

SKRIPSI

**PENINGKATAN PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
MENGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING*
TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan

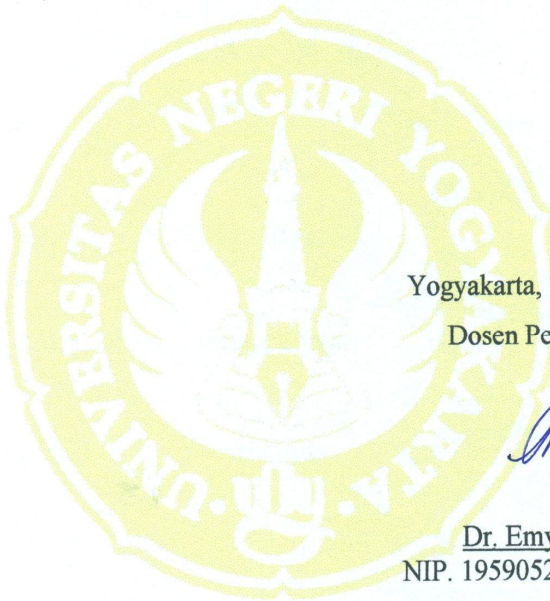


Oleh:
WIDA RIYANDANI
NIM. 07513241016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas akhir skripsi yang berjudul ” **Peningkatan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Menggunakan Model *Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together* Di SMK Negeri 6 Yogyakarta**”. Telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ujian.



Yogyakarta, 13 Agustus 2012

Dosen Pembimbing

Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 00 1




PENGESAHAN

PENINGKATAN PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA MENGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA

Disusun oleh :
Wida Riyandani
07513241016


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 20 September 2012 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI :

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Emy Budiastuti	Ketua Penguji		16-10-2012
Widyabakti Sabatari, M.Sn	Penguji Utama		16-10-2012
Kapti Asiatun, M.Pd	Sekretaris		16-10-2012

Yogyakarta, Oktober 2012
Fakultas Teknik
Dekan,




Dr. Moch. Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 00311

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

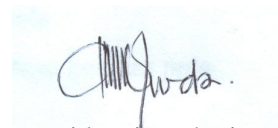
Nama Mahasiswa : Wida Riyandani
Nim : 07513241016
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga Dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Tugas Akhir :

**” PENINGKATAN PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
MENGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING*
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA”**

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir Skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, September 2012

Penyusun,



Wida Riyandani

NIM. 07513241016

MOTTO

Berdoa, Berusaha dan Berserah diri pada Allah SWT

"Sesungguhnya kesulitan itu selalu disertai dengan kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap " (QS Al-Insyiroh : 6-8).

Jika kau mendapat kesusahan, ingatlah untuk menyimpan kesabaran

PERSEMBAHAN

*Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah
atas segala limpahan rahmat dari ALLAH SWT,
KUPERSEMBAHKAN KARYA SKRIPSI INI UNTUK :*

*Bapak dan Ibu yang memberiku kekuatan, semangat, dukungan, motivasi dan
yang menjadi inspirasiku*

*Adikku Mujib yang selalu memberikan keceriaan,
semoga menjadi putra yang sholeh dan berbakti pada orang tua,*

*Sahabat - sahabatku, Mudrikah, Dewi, Vika, Putri, Very, Umi dan Ani
yang telah banyak membantuku dan akan selalu aku rindukan ,*

*Teman - teman Pendidikan Teknik Busana 2007
yang telah memberikan kebersamaan yang indah,*

*Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas
dan ilmu pengetahuan selamaku belajar*

**PENINGKATAN PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
MENGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING*
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

**Wida Riyandani
NIM. 07513241016**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengungkap dan menganalisis 1) pelaksanaan pembelajaran model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana di SMK N 6 Yogyakarta; 2) peningkatan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT di SMK N 6 Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan desain model Kemmis dan Taggart dengan empat tahapan yang meliputi (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 6 Yogyakarta dengan subjek penelitian ditentukan berdasarkan teknik *purposive sampling*. Kelas yang terpilih adalah XI Busana Butik 2 yang berjumlah 30 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Uji validitas berdasarkan kepada *judgement expert* seperti ahli model pembelajaran, ahli materi dan guru mata diklat mengawasi mutu busana. Hasil validasi menunjukkan bahwa model dan instrumen dinyatakan sudah valid. Uji reliabilitas menggunakan rumus *alpha cronbach's* dengan nilai 0.718 untuk lembar observasi penilaian sikap. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan persentase.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana yang dilaksanakan dengan langkah-langkah: (a) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa (b) menyajikan informasi, (c) mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif, (d) diskusi kelompok, (e) evaluasi dan (f) memberikan penghargaan; 2) Aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana melalui *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* mengalami peningkatan sebesar 21.96%, terbukti dari nilai rata-rata yang dicapai siklus I 36.8 dan meningkat menjadi 44.63 pada siklus II. Dengan demikian hipotesis yang diajukan yaitu aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana meningkat melalui model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* terbukti. Artinya melalui model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* siswa menunjukkan antusiasme, perhatian dan semangat yang tinggi, partisipasi secara aktif bertanya, menjawab dan menanggapi pada saat pembelajaran dan diskusi.

Kata Kunci : Aktivitas tanya jawab, mengawasi mutu busana, model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Peningkatan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Menggunakan Model *Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together* Di Smk Negeri 6 Yogyakarta” dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, sahabat, keluarga dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyusun skripsi ini telah mendapat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini perkenankan saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
3. Noor Fitrihana, M.Eng, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
4. Dr. Emy Budiastuti selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir Skripsi
5. Kapti Asiatun, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Busana dan Sekretaris Tugas Akhir Skripsi
6. Widyabakti Sabatari, M.Sn selaku Penguji Tugas Akhir Skripsi dan Validator ahli materi pembelajaran

7. Sri Widarwati, M.Pd selaku Validator ahli model pembelajaran.
 8. RR. Dwi Fajar Wahyuningtyas, S.Pd selaku Guru mata diklat Mengawasi Mutu Busana di SMK Negeri 6 Yogyakarta
 9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini
- Akhir kata saya berharap Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, September 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
 BAB II KAJIAN TEORI	 11
A. Deskripsi Teori	11
1. Pembelajaran	11
a. Pengertian Pembelajaran	11
b. Komponen-komponen Pembelajaran	13
2. Model Pembelajaran	18
a. Pengertian Model Pembelajaran	18
b. Macam-macam Model pembelajaran	19
3. Model <i>Cooperative Learning</i>	21
a. Pengertian Model <i>Cooperative Learning</i>	21
b. Tujuan <i>Cooperative Learning</i>	26
c. Langkah-Langkah <i>Cooperative Learning</i>	27
d. Macam-Macam Pembelajaran Kooperatif	29
4. Model <i>Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together</i> (NHT)	32
a. Pengertian Model <i>Cooperative Learning Tipe Numbered Heads</i> <i>Together</i> (NHT)	32
b. Langkah-langkah <i>Cooperative Learning Tipe Numbered Heads</i> <i>Together</i> (NHT)	34
5. Mengawasi Mutu Busana	36
a. Tinjauan Mata Pelajaran Mengawasi Mutu Busana	36

b. Materi Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana	36
c. Materi Memeriksa Kualitas Pola	37
6. Aktivitas Belajar	40
a. Pengertian Aktivitas Belajar	40
b. Prinsip-prinsip Aktivitas Belajar	42
c. Jenis – jenis Aktivitas Belajar	45
7. Tanya Jawab	46
B. Penelitian yang Relevan	48
C. Kerangka Berfikir	51
D. Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis	53
BAB III METODE PENELITIAN	54
A. Jenis Penelitian	54
B. Desain penelitian	56
C. Setting Penelitian	58
D. Subjek dan Objek Penelitian	59
E. Prosedur Penelitian	60
F. Teknik Pengumpulan Data	70
G. Instrumen Penelitian	71
H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	74
I. Teknik Analisis Data	78
J. Kriteria Keberhasilan	81
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	83
A. Hasil Penelitian	83
1. Kondisi Tempat Penelitian	83
2. Kondisi Awal Sebelum Tindakan (Prasiklus)	85
3. Pelaksanaan Tindakan Kelas	88
B. Pembahasan	114
1. Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	114
2. Peningkatan Aktivitas Tanya Jawab	119
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	125
A. Simpulan	125
B. Implikasi	127
C. Saran	128
D. Keterbatasan Penelitian	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN	133

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	28
Table 2. Posisi Penelitian penyusun	51
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	72
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Aktivitas Tanya Jawab	73
Tabel 5. Interpretasi Nilai r.....	78
Tabel 6. Kategori Aktivitas Tanya Jawab Mengawasi Mutu Busana.....	80
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Pra Siklus	87
Tabel 8. Data Hasil Belajar Pra Siklus.....	88
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siklus I.....	94
Tabel 10. Data Hasil Belajar Siklus I.....	96
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siklus II.....	106
Tabel 12. Data Hasil Belajar Siklus II	107
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab.....	110
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kategori Hasil Belajar Siswa	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berfikir	53
Gambar 2. Alur Penelitian Tindakan Kelas	56
Gambar 3. Grafik Perbandingan Aktivitas Tanya Jawab Pra Siklus dan Siklus I	95
Gambar 4. Grafik Perbandingan Aktivitas Tanya Jawab Siklus I dan Siklus II	107
Gambar 5. Grafik Perbandingan Aktivitas Tanya Jawab antara Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II	111
Gambar 6. Grafik Perbandingan Hasil Belajar antara Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.....	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian.....	134
1.1 Silabus Pembelajaran	135
1.2 RPP Siklus I.....	139
1.3 RPP Siklus II.....	143
1.4 Lembar Observasi Aktivitas Tanya Jawab	168
1.5 Lembar Observasi Ketelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	172
Lampiran 2. Uji Validitas dan reliabilitas	175
1.1 Uji Validitas	176
1.2 Uji Reliabilitas	197
Lampiran 3. Hasil penelitian	198
3.1 Daftar Nama dan Presensi Siswa Kelas XI Busana 2 SMK N 6 Yogyakarta	199
3.2 Daftar Nama Siswa untuk Masing-Masing Kelompok Belajar	200
3.3 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus I	201
3.4 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pembelajaran Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Siklus II	204
3.5 Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Pra Siklus.....	207
3.6 Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus I	208
3.7 Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus II	209
3.8 Peningkatan Aktivitas Tanya Jawab	210
3.9 Peningkatan Hasil Penilaian Diskusi Kelompok.....	211
3.10 Hasil Penilaian Pra Siklus.....	212
3.11 Hasil Penilaian Tes Akhir Siklus I	213
3.12 Hasil Penilaian Tes Akhir Siklus II	214
3.13 Peningkatan Penilaian Tes Akhir Siklus	215
3.14 Catatan Lapangan Pra Siklus	216
3.15 Catatan Lapangan Siklus I.....	218
3.16 Catatan Lapangan Siklus II.....	220
Lampiran 4. Analisis Data.....	222
4.1 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Pra Siklus	223
4.2 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus I	224
4.3 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus II	225
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian.....	226
5.1 Permohonan Izin Penelitian	227
5.2 Surat Keterangan Izin dari SETDA.....	228

5.3 Surat Keterangan Izin dari Dinas Perizinan	229
5.4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	230
Lampiran 6. Dokumentasi	231
6.1 Foto kegiatan Penelitian	232

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah proses sepanjang hayat dari perwujudan pembentukan diri secara utuh dalam arti pengembangan segenap potensi dalam rangka pemenuhan semua komitmen manusia sebagai individu, sebagai makhluk sosial dan sebagai makhluk Tuhan. Pendidikan memiliki peran penting dalam mewujudkan sumber daya manusia yang profesional, produktif, kreatif, unggul, dan berakhlak mulia sebagai aset bangsa dalam menyukseskan pembangunan nasional. Pada satuan pendidikan menengah kejuruan memiliki tujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya. Berkaitan dengan hal ini keberhasilan dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal adalah faktor yang berkaitan dengan diri siswa meliputi kemampuan, minat, motivasi dan keaktifan belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor dari luar diri siswa, antara lain model pembelajaran, sarana, dan media.

Salah satu Komponen utama dalam pembelajaran adalah guru. Guru berperan sebagai fasilitator dan katalisator. Peran guru sebagai fasilitator adalah memfasilitasi proses pembelajaran, menetapkan materi apa yang dipelajari siswa, bagaimana cara penyampaian, apa hasil yang ingin dicapai,

level berpikir apa yang akan digunakan untuk memeriksa kemajuan siswa dan selanjutnya membantu dan mengarahkan siswa untuk melakukan sendiri aktivitas pembelajaran itu. Sekolah menengah kejuruan (SMK) memiliki bidang keahlian yang berbeda-beda menyesuaikan dengan lapangan kerja yang ada dan siswa dididik dan dilatih ketrampilan agar profesional dalam bidangnya masing-masing. Bidang keahlian tata busana adalah salah satu program keahlian yang ada di sekolah menengah kejuruan yang membekali siswa dengan ketrampilan, pengetahuan dan sikap agar berkompeten dalam hal : 1) Memilih dan membeli bahan baku busana, 2) Menggambarkan busana, mengukur, dan membuat pola busana, 3) Memotong mengepres, dan menjahit busana, 4) Membuat hiasan busana, 5) Mengawasi Mutu Busana.

Kompetensi mengawasi mutu busana merupakan salah satu pelajaran baru yang belum lama ini dicantumkan dalam kurikulum sekolah dan harus dicapai oleh siswa pada program keahlian tata busana. Untuk mengetahui seberapa optimal keberhasilan pembelajaran mengawasi mutu busana, maka peneliti memutuskan untuk mengamati pembelajaran ini dikelas XI Busana 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta. Pertimbangan peneliti dalam memilih kelas tersebut yakni dari dokumen hasil belajar yang belum maksimal dan sebagian besar siswa dalam mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana masih cenderung pasif.

Sesuai kurikulum KTSP, kompetensi mengawasi mutu busana diberikan ditingkat XI semester 1 dan 2. Mata pelajaran mengawasi mutu busana terdiri dari lima kompetensi dasar yaitu memeriksa kualitas bahan

baku utama, memeriksa kualitas bahan pelengkap, memeriksa kualitas pola, memeriksa kualitas potong, memeriksa kualitas hasil jahitan. Mata pelajaran mengawasi mutu busana merupakan salah satu mata pelajaran bidang teori yaitu kelompok mata diklat yang berfungsi membekali anak didik agar memiliki kompetensi dasar atau kemampuan produktif dalam keahlian pada suatu pekerjaan atau keahlian tertentu yang relevan dengan tuntutan dan permintaan lapangan. Tujuan diajarkannya mata pelajaran mengawasi mutu busana yaitu peserta didik atau siswa dapat memeriksa kualitas busana yang akan dibuat sesuai desain.

Berdasarkan hasil observasi dengan mengamati pembelajaran mengawasi mutu busana di kelas XI Busana 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta, peneliti menemukan kurangnya aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana khususnya kompetensi dasar memeriksa kualitas pola. Beberapa indikasinya antara lain: 1) siswa kurang aktif dalam pembelajaran, 2) apabila guru mengajukan pertanyaan, siswa cenderung tidak memberikan respon, 3) apabila guru memberi kesempatan bertanya pada umumnya siswa tidak memanfaatkan, 4) siswa hanya mau menjawab pertanyaan guru bila ditunjuk, itupun tidak semua siswa, 5) setelah guru memberikan soal latihan pada saat itu guru mengetahui bahwa ada bagian materi yang belum dimengerti siswa. Kenyataan ini dalam pelaksanaan pembelajaran disekolah masih banyak guru yang mendesain siswa untuk menghafal seperangkat fakta yang diberikan oleh guru. Seolah-olah guru sebagai sumber utama pengetahuan, sehingga pembelajaran

cenderung searah karena kesempatan yang diberikan guru untuk bertanya maupun berinteraksi kurang mendapatkan respon dari siswa. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar yang kurang maksimal, terbukti nilai sebagian besar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu baru mencapai nilai rata-rata 70,33 sedangkan KKM yang ditentukan adalah 75. Selain itu aktivitas mendengarkan, memperhatikan, bertanya jawab, partisipasi dan tanggung jawab terhadap pembelajaran yang rendah berdampak pada hasil belajar siswa yang dinilai kurang maksimal. Untuk itu, diperlukan suatu pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, membuat siswa lebih aktif dan tidak membosankan yang dapat menumbuhkan aktivitas belajar siswa khususnya aktivitas tanya jawab guna mencapai tujuan pembelajaran.

Pada pencapaian kompetensi mengawasi mutu busana dibutuhkan aktivitas yang tinggi, karena pada mengawasi mutu busana diperlukan sikap belajar yang aktif mendengarkan, aktif bertanya jawab, memperhatikan, aktif berpartisipasi, aktif mencatat dan bertanggung jawab. Dalam hal ini, aktivitas merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar.

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Keaktifan siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Siswa dikatakan

memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti : sering bertanya kepada guru atau siswa lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya. Dengan aktivitas belajar yang tinggi siswa akan berupaya dengan berbagai strategi positif untuk mencapai keberhasilan dalam belajar.

Dilihat dari sumber terdapat jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa antara lain *visual activities* yang berupa membaca dan memperhatikan, *oral activities* yang berupa bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, diskusi, *listening activities* yang berupa mendengarkan uraian dan diskusi, *writing activities* yang berupa menulis atau mencatat, *drawing activities* yang berupa menggambar, *motor activities* yang berupa melakukan percobaan atau praktikum, *mental activities* yang berupa menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, *emotional activities* yang berupa menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup saat pembelajaran. Dalam kegiatan belajar di sekolah aktivitas tersebut mutlak diperlukan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Aktivitas yang tinggi beserta pengaruhnya terhadap pencapaian kompetensi mengawasi mutu busana yang telah diuraikan sebelumnya, tidaklah sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan.

Berdasarkan permasalahan di atas, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Slavin (1995) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan

bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi, komunikasi yang berkualitas dan dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Beberapa variasi model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kooperatif, yaitu diantaranya : 1) *Student Team Achievement Division (STAD)*, 2) *Jigsaw*, 3) *Group Investigation*, 4) *Teams Games Tournaments (TGT)*, 5) *Think Pair share (TPS)*, 6) *Numbered Heads Together (NHT)*.

Salah satu pembelajaran kooperatif adalah *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together (NHT)* yang dikembangkan oleh *Spencer Kagan dkk* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Pada tipe NHT ini terdapat empat fase pembelajaran yaitu penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama dan menjawab. Pembelajaran kooperatif tipe NHT ini diyakini dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh siswa kelas XI Busana 2 di SMK Negeri 6 Yogyakarta yaitu rendahnya aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana, karena model pembelajaran kooperatif tipe NHT mempunyai keunggulan yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, selain itu juga mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama

mereka, selain itu penentuan keberhasilan individu tergantung pada keberhasilan kelompok, sehingga setiap anggota kelompok tidak dapat bergantung pada anggota kelompok lain. Setiap siswa mendapat kesempatan sama untuk mengoptimalkan kerja kelompoknya dalam mendapatkan nilai yang maksimum, sehingga siswa selalu termotivasi untuk belajar. Jadi siswa mendapat tugas dan tanggung jawab secara individual maupun kelompok, sehingga tujuan pembelajaran menjadi optimal. Dengan adanya tanggung jawab maka mendorong siswa untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan dorongan dan kebutuhan belajar siswa.

Pada akhirnya dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui penerapan model *cooperative learning* tipe NHT ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana dan berdampak positif terhadap keberhasilan belajarnya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, terdapat masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian ini. Masalah tersebut diidentifikasi sebagai berikut :

1. Siswa kurang memperhatikan saat guru menyampaikan materi pembelajaran mengawasi mutu busana.
2. Siswa bersikap pasif dalam aktivitas pembelajaran mengawasi mutu busana karena guru kurang memotivasi siswa sehingga pembelajaran kurang optimal.

3. Kurangnya aktivitas tanya jawab dalam pembelajaran materi memeriksa mutu pola ditunjukkan dengan masih banyak siswa yang malu bertanya.
4. Penerapan metode ceramah yang belum direspon siswa secara optimal kurang melibatkan *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, mental activities, emotional activities* sehingga dibutuhkan variasi penggunaan metode pembelajaran untuk memberikan hasil yang maksimal.
5. Penggunaan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* belum digunakan dalam pembelajaran Mengawasi Mutu Busana sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Permasalahan difokuskan untuk mengetahui peningkatan aktivitas khususnya aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana dengan menerapkan *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* dilihat dari 6 aktivitas yaitu *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, mental activities, emotional activities*. Materi pembelajaran dalam penelitian ini dibatasi pada materi memeriksa kualitas pola di kelas XI Busana Butik 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas adapun permasalahan-permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pelaksanaan *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada

pembelajaran Mengawasi Mutu Busana di kelas XI SMK Negeri 6 Yogyakarta?

2. Bagaimana peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana melalui model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) di kelas XI SMK Negeri 6 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana di kelas XI SMK Negeri 6 Yogyakarta
2. Mengetahui peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) di kelas XI SMK Negeri 6 Yogyakarta

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Peneliti
 - a. Mendapat pengalaman melalui sebuah penelitian dalam memilih dan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT

b. Mendapatkan pengetahuan tentang peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT.

2. Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar/ bahan referensi dan tambahan pengetahuan tentang model *cooperative learning* tipe NHT khususnya untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana.

3. Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan merumuskan kebijakan penyelenggaraan pendidikan dan diperoleh gambaran yang nyata tentang adanya peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru secara terprogram dalam disain instruksional yang menciptakan proses interaksi antara sesama peserta didik, guru dengan peserta didik dan dengan sumber belajar. Pembelajaran bertujuan untuk menciptakan perubahan secara terus-menerus dalam perilaku dan pemikiran siswa pada suatu lingkungan belajar. Sebuah proses pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar. Belajar menurut Nana Sudjana (2001:28), adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Belajar menurut Morgan dalam Agus Suprijono (2009:3), adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya.

Belajar tidak hanya meliputi mata pelajaran, tetapi juga penguasaan, kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat, penyesuaian sosial, bermacam-macam keterampilan, dan cita-cita.

Mengajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses mengorganisasi atau menata sejumlah sumber potensi secara baik dan benar, sehingga terjadi proses belajar anak (Sudarwan Danim. 2008:34). Mengajar menurut Nana Sudjana (2001:29) merupakan suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar.

Pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara siswa dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan belajar agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi siswa (E.Mulyasa, 2003). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau siswa. Berdasarkan teori belajar ada lima pengertian pembelajaran diantaranya sebagai berikut:

- a. Pembelajaran adalah upaya menyampaikan pengetahuan kepada siswa di sekolah
- b. Pembelajaran adalah mewariskan kebudayaan kepada generasi muda melalui lembaga sekolah
- c. Pembelajaran adalah upaya mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi siswa
- d. Pembelajaran adalah upaya untuk mempersiapkan siswa untuk menjadi warga masyarakat yang baik
- e. Pembelajaran adalah suatu proses membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari (Oemar Hamalik, 1995).

Menurut Gagne sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Nazarudin (2007:162) pembelajaran dapat diartikan sebagai seperangkat acara peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung proses belajar yang sifatnya internal. Menurut Nazarudin (2007:163) pembelajaran adalah suatu peristiwa atau situasi yang sengaja dirancang dalam rangka membantu dan mempermudah proses belajar dengan harapan dapat membangun kreatifitas siswa.

Menurut berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu perubahan dari peristiwa atau situasi yang dirancang sedemikian rupa dengan tujuan memberikan bantuan atau kemudahan dalam proses belajar mengajar sehingga bisa mencapai tujuan belajar.

b. Komponen-Komponen Pembelajaran

Berlangsungnya proses pembelajaran tidak terlepas dari komponen-komponen yang ada didalamnya, menurut Moedjiono dan Dimiyati (1993:23) komponen-komponen proses belajar mengajar tersebut adalah peserta didik, guru, tujuan pembelajaran, materi/isi, metode, media dan evaluasi.

1) Peserta didik

Menurut Nazarudin (2007:49) peserta didik adalah manusia dengan segala fitrahnya. Mereka mempunyai perasaan dan fikiran serta keinginan atau aspirasi. Mereka mempunyai kebutuhan dasar yang harus dipenuhi yaitu sandang, pangan, papan, kebutuhan akan

rasa aman, kebutuhan untuk mendapatkan pengakuan, dan kebutuhan untuk mengaktualisasi dirinya sesuai dengan potensinya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa peserta didik adalah seseorang dengan segala potensi yang ada pada dirinya untuk senantiasa dikembangkan baik melalui proses pembelajaran maupun ketika ia berinteraksi dengan segala sesuatu. Berkaitan dengan penelitian ini peserta didik dalam pembelajaran mengawasi mutu busana adalah siswa kelas XI bidang keahlian Busana Butik di SMK Negeri 6 Yogyakarta.

2) Guru

Pengertian guru menurut Muhammad Ali sebagaimana di kemukakan oleh Nazarudin (2007:161) merupakan pemegang peranan sentral proses belajar mengajar. Guru yang setiap hari berhadapan langsung dengan siswa termasuk karakteristik dan problem mengajar yang mereka hadapi berkaitan dengan proses belajar mengajar. Mochtar Buchori (1994:4) menyatakan bahwa yang akan dapat memperbaiki situasi pendidikan pada akhirnya berpulang kepada guru yang sehari-hari bekerja dilapangan.

Dari pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa guru adalah seseorang dengan fitrahnya sebagai manusia berkepribadian yang memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar dan berpartisipasi penuh dalam menyelenggarakan pendidikan. Berkaitan dengan penelitian ini guru dalam pembelajaran mata diklat

mengawasi mutu busana adalah guru yang ahli di bidangnya dan berkompeten, tentunya guru yang bisa membimbing siswa dalam mengawasi mutu busana.

3) Tujuan Pembelajaran

Upaya merumuskan tujuan pembelajaran dapat memberikan manfaat tertentu, baik bagi guru maupun siswa. Nana Syaodah Sukmadinata (2002) mengidentifikasi 4 (empat) manfaat dari tujuan pembelajaran, yaitu:

- a) Memudahkan dalam mengkomunikasikan maksud kegiatan belajar mengajar kepada siswa, sehingga siswa dapat melakukan perbuatan belajarnya secara lebih mandiri.
- b) Memudahkan guru memilih dan menyusun bahan ajar
- c) Membantu memudahkan guru menentukan kegiatan belajar dan media pembelajaran
- d) Memudahkan guru mengadakan penilaian

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa tujuan pembelajaran adalah suatu rancangan yang menitik beratkan terhadap pencapaian yang akan di dapat oleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran itu sendiri. Berkaitan dengan penelitian ini tujuan pembelajaran untuk kompetensi dasar memeriksa kualitas pola yaitu siswa dapat mencatat hasil pemeriksaan kualitas pola.

4) Materi/isi

Secara garis besar dapat dikemukakan bahwa materi pembelajaran (*instructional materials*) adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dikuasai peserta didik dalam

rangka memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan. Materi pembelajaran menempati posisi yang sangat penting dari keseluruhan kurikulum, yang harus dipersiapkan agar pelaksanaan pembelajaran dapat mencapai sasaran. Sasaran tersebut harus sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang harus dicapai oleh peserta didik. Artinya, materi yang ditentukan untuk kegiatan pembelajaran hendaknya materi yang benar-benar menunjang tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta tercapainya indikator. Dalam penelitian ini materi pelajaran yang diajarkan adalah memeriksa kualitas pola.

5) Metode

Metode pembelajaran menurut Oemar Hamalik (2003) merupakan salah satu cara yang digunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Sedangkan menurut Nana Sudjana (1996:76) metode adalah cara yang digunakan guru dalam mengadakan interaksi atau hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa metode pembelajaran adalah strategi atau cara yang dilakukan oleh guru dalam melakukan hubungan atau interaksi dengan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Berkaitan dengan penelitian ini metode dalam pembelajaran mengawasi mutu

busana menggunakan metode diskusi yang diterapkan pada model pembelajaran kooperatif.

6) Media

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dengan demikian media merupakan wahana penyalur informasi belajar dan penyalur pesan. Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002:1) mengemukakan bahwa media pengajaran sebagai alat bantu mengajar.

Menurut Arief S. Sadiman (2006:7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Sedangkan menurut Sudarwan Danim (1995:7) media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu yang dapat digunakan sebagai sumber belajar oleh guru dalam menyampaikan materi kepada siswa atau peserta didik.

7) Evaluasi

Menurut Nana Sudjana (2009:3) evaluasi merupakan proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu

berdasarkan suatu kriteria tertentu. Evaluasi pembelajaran merupakan penilaian kegiatan dan kemajuan belajar peserta didik yang dilakukan secara berkala berbentuk ujian, hasil praktik, tugas harian, atau pengamatan oleh guru. Bentuk ujian meliputi ujian tengah semester, ujian akhir semester, dan ujian tugas akhir. Pembobotan masing-masing unsur penilaian ditetapkan berdasarkan KKM sesuai dengan kurikulum sekolah.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikemukakan bahwa evaluasi adalah sebagai satu upaya untuk melihat, memberikan nilai pada objek tertentu dengan menggunakan alat dan kriteria tertentu.

Berdasarkan penjelasan diatas, komponen pembelajaran dapat diartikan sebagai seperangkat alat atau cara dari berbagai proses yang kemudian menjadi satu kesatuan yang utuh dalam sebuah pembelajaran demi tercapainya suatu tujuan.

2. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Agus Suprijono (2009: 46) model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Arend (1997) menyatakan istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, lingkungan dan sistem pengelolaannya (Trianto, 2009:22).

Menurut Udin Saripudin (1997:78) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas mengajar.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau bentuk pembelajaran sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Dalam model pembelajaran terdapat strategi pencapaian kompetensi siswa dengan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

b. Macam-Macam Model Pembelajaran

Macam-macam model pembelajaran antara lain:

- 1) *Contextual and Teaching Learning* (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Wina Sanjaya, 2006:255)
- 2) *Problem Based Learning* diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Terdapat tiga ciri utama

dari model pembelajaran ini yaitu rangkaian aktivitas pembelajaran, aktivitas pembelajaran diarahkan untuk penyelesaian masalah dan pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah (Wina Sanjaya, 2006:214).

3) *Cooperative Learning* merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. *Cooperatif learning* disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama yang berbeda latar belakangnya (Egen dan Kauchak dalam Trianto, 2009:58).

4) *Inkuiri Learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berfikir itu sendiri, biasanya dilakukan melalui tanya jawab antar guru dan siswa. Strategi pembelajaran ini juga dinamakan strategi *heuristic*, yang berasal dari bahasa Yunani yaitu *heuriskein* yang berarti saya menemukan (Wina Sanjaya, 2006:196).

5) *Active Learning* dipandang sebagai suatu pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa secara optimal untuk memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang (Wina Sanjaya, 2006:137)

Model pembelajaran dipilih berdasarkan manfaat, cakupan materi atau pengetahuan, tujuan pembelajaran, serta karakteristik pembelajaran itu terjadi. Arend dan pakar model pembelajaran lainnya dalam Trianto (2009:25) berpendapat bahwa tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila sudah diujicobakan pada materi tertentu.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran banyak macamnya. Model pembelajaran yang baik adalah model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan tujuan yang akan dicapai. Maka pada penelitian ini ditetapkan menggunakan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana.

3. Model *Cooperative Learning*

a. Pengertian Model *Cooperative Learning*

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif menurut Slavin dalam Isjoni (2009:15) adalah suatu model pembelajaran

dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil serta kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen. Sedangkan menurut Sunal dan Hans dalam Isjoni (2009:15) mengemukakan *cooperative learning* merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) berasal dari kata “kooperatif” yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim. Slavin mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya bersifat heterogen (Isjoni, 2009:22).

Anita Lie (2010) menyebut pembelajaran kooperatif dengan istilah pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan pada peserta didik untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas terstruktur. Lebih jauh dikatakan *Coopertive Learning* hanya berjalan kalau sudah terbentuk suatu kelompok atau satu tim yang didalamnya siswa bekerja secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan dengan jumlah anggota kelompok pada umumnya terdiri dari 4-6 orang saja. Menurut Egent

dan kauchak dalam Trianto (2009:58), pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pembelajaran yang melibatkan siswa bekerja secara kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran (Isjoni, 2009:15).

Beberapa ahli menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya unggul dalam membantu peserta didik memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berfikir kritis, bekerja sama dan membantu teman. Dalam pembelajaran kooperatif, peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi yang berkualitas dan dapat memotivasi peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajarnya (Isjoni, 2009:16).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama

diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan jumlah anggota kelompok berkisar antara 4-6 orang dan bersifat heterogen. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua anggota kelompok untuk dapat terlibat aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar.

Menurut Anita Lie (2007 : 31-35) untuk mencapai hasil belajar yang maksimal ada 5 unsur yang harus diterapkan dalam model pembelajaran kooperatif yaitu :

a. Saling Ketergantungan Positif

Keberhasilan kelompok tergantung pada usaha setiap anggotanya untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif. Hal ini perlu disusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain lain bisa mencapai tujuan mereka.

b. Tanggung Jawab Perseorangan

Masing-masing anggota kelompok harus melaksanakan tanggung jawabnya sendiri agar tugas selanjutnya dalam kelompok bisa dilaksanakan.

c. Tatap Muka

Setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertemu muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi ini akan memberikan pembelajaran untuk membantu sinergi yang menguntungkan semua anggota. Inti dari sinergi ini adalah menghargai perbedaan,

memanfaatkan kelebihan, dan mengisi kekurangan masing-masing. Sinergi tidak bisa didapatkan begitu saja dalam sekejap, tetapi merupakan proses kelompok yang cukup panjang. Para anggota kelompok perlu diberi kesempatan untuk saling mengenal dan menerima satu sama lain dalam kegiatan tatap muka dan interaksi pribadi.

d. Komunikasi Antar Anggota

Unsur ini menghendaki agar para pembelajar dibekali dengan berbagai keterampilan berkomunikasi. Sebelum menugaskan siswa dalam kelompok, pengajar perlu mengajarkan cara-cara berkomunikasi. Keberhasilan suatu kelompok juga bergantung kepada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka. Keterampilan berkomunikasi dalam kelompok ini juga merupakan proses yang panjang, tidak bisa seseorang diharapkan langsung menjadi komunikator yang handal dalam waktu singkat. Namun proses ini merupakan proses yang sangat bermanfaat dan perlu ditempuh untuk memperkaya pengalaman belajar dan pembinaan perkembangan mental dan emosional.

e. Evaluasi Proses Kelompok

Pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka, agar selanjutnya dapat bekerja sama dengan lebih efektif. Waktu

evaluasi tidak perlu diadakan setiap kali ada kerja kelompok, melainkan bisa diadakan selang beberapa waktu setelah kegiatan dengan format bermacam-macam sesuai dengan keperluan.

b. Tujuan *Cooperative Learning*

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yang dirangkum oleh Ibrahim dalam Isjoni (2009:39) yaitu:

1) Hasil belajar akademik

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Banyak ahli yang berpendapat bahwa model pembelajaran kooperatif unggul dalam membantu siswa untuk memahami konsep-konsep yang sulit.

2) Pengakuan adanya keragaman

Model pembelajaran kooperatif bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai macam perbedaan latar belakang. Perbedaan tersebut antara lain perbedaan suku, agama, kemampuan akademik dan tingkat sosial.

3) Pengembangan keterampilan sosial

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan sosial yang dimaksud dalam pembelajaran kooperatif adalah berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, dan bekerja sama dalam kelompok.

Menurut Jonshon&Jonshon dalam Trianto (2010:57) menyatakan bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman yang baik secara individu maupun kelompok. Karena siswa bekerja dalam suatu team, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan di antara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah.

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan prestasi atau hasil belajar akademik siswa, memperbaiki hubungan, menerima perbedaan dan pengembangan keterampilan sosial.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) pengelolaan kelas harus diselaraskan dengan model pembelajarannya. Pengelolaan kelas yang efektif untuk mencapai hasil yang diharapkan dalam model pembelajaran kooperatif meliputi :

- a. Pengelompokkan yang heterogen, berdasarkan kemampuan akademik, etnis, keanekaragaman gender, dan lain-lain.
- b. Semangat gotong royong dengan jalan kesamaan kelompok, identitas kelompok, sapaan dan sorak kelompok.
- c. Penataan ruang kelas yang memungkinkan interaksi didalam kelas berjalan aktif.(Anita Lie, 2007 : 39-51)

c. Langkah- Langkah Pembelajaran Kooperatif

Menurut Trianto (2009:66) terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1.Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase- 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau bahan bacaan
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu maupun kelompok

Agar pelaksanaan pembelajaran kooperatif dapat berjalan dengan baik, maka upaya yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Guru senantiasa mempelajari teknik-teknik penerapan model pembelajaran kooperatif di kelas dan menyesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.
- 2) Pembagian jumlah siswa yang merata, dalam arti tiap kelas merupakan kelas heterogen.
- 3) Diadakan sosialisasi dari pihak terkait tentang teknik pembelajaran kooperatif

4) Meningkatkan sarana pendukung pembelajaran terutama buku sumber. Mensosialisasikan kepada siswa akan pentingnya sistem teknologi dan informasi yang dapat mendukung proses pembelajaran.

d. Macam-Macam Pembelajaran Kooperatif

Terdapat beberapa model pembelajaran yang berbeda dalam pembelajaran kooperatif, dan langkah-langkah pembelajarannya sedikit bervariasi bergantung pada model pembelajaran yang digunakan. Beberapa model pembelajaran kooperatif telah dikembangkan oleh para ahli, di antaranya adalah:

1) Student Teams-Achievement Divisions (STAD)

STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa dalam suatu kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang, setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri dari laki-laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang, rendah. Guru menyajikan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja di dalam tim mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu, pada waktu mengerjakan kuis, mereka tidak boleh saling membantu. Skor siswa dibandingkan dengan rata-rata skor yang lalu mereka sendiri, dan poin diberikan berdasarkan pada seberapa jauh siswa

menyamai atau melampaui kinerja yang lalu. Poin tiap anggota ini dijumlahkan untuk mendapatkan skor tim dan tim yang mencapai kriteria tertentu dapat diberi sertifikat atau ganjaran yang lain.

2) *Teams-Games-Tournament* (TGT)

Dalam metode ini siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok untuk saling memahami materi dan mengerjakan tugas sebagai sebuah kelompok, dan dipadu dengan permainan yang berupa kompetisi antar kelompok. Pembelajaran TGT ini hampir sama dengan dengan metode STAD, namun mengganti kuis dengan turnamen atau lomba mingguan. Dalam lomba itu peserta didik berkompetisi dengan anggota tim lain agar dapat menyumbangkan poin pada skor tim mereka. Sama seperti pembelajaran STAD setiap peserta didik memperoleh kesempatan yang sama untuk berhasil dan memperoleh penghargaan.

3) *Teams Accelerated Instruction* (TAI)

TAI didesain khusus untuk pembelajaran matematika. Tahapan-tahapan dalam TAI antara lain: tes penempatan, belajar kelompok, perhitungan nilai kelompok dan pemberian penghargaan bagi kelompok. Tes penempatan merupakan ciri terpenting yang membedakan TAI dengan metode pembelajaran kooperatif yang lain. Pada tahapan tersebut siswa mengerjakan suatu tugas untuk mengetahui tingkat kemampuan dasar mereka

pada materi tertentu. Hasil dari tugas tersebut menentukan kelompok siswa.

4) *Numbered Heads Together* (NHT)

Numbered Heads Together atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran. Penjelasan mengenai NHT akan disampaikan pada bagian lain dari bab ini.

5) *Jigsaw*

Dalam metode ini siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok untuk saling memahami materi dan mengerjakan tugas sebagai sebuah kelompok. Masing-masing anggota kelompok diberikan tugas untuk mempelajari topik tertentu dari materi yang diajarkan. Mereka bertugas menjadi ahli pada topik yang menjadi bagiannya.

6) Penelitian Kelompok atau *Group Investigation*

Dalam penerapan penelitian kelompok ini guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota lima atau enam siswa yang heterogen. Selanjutnya siswa memilih topik untuk diselidiki, melakukan penyelidikan yang mendalam dan

mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas. Tahap kegiatan yang dilakukan dalam penelitian kelompok yaitu: pemilihan topik, perencanaan kooperatif, implementasi, analisis, sintesis, dan presentasi hasil final.

4. Model *Cooperatif Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT)*

a. Pengertian Model *Cooperatif Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT)*

Mills berpendapat bahwa model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu (Agus Suprijono, 2011 : 45). Menurut Agus Suprijono model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial.

Model *cooperative learning* tipe NHT pertama kali dikembangkan oleh *Spencer Kagan* (1993). Pembelajaran ini lebih mengedepankan aktivitas siswa dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan. *Numbered Heads Together (NHT)* juga dapat diartikan sebagai struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan diantara sesama anggota kelompok, dimana setiap individu dihadapkan pada pilihan yang harus diikuti apakah memilih bekerja bersama-sama, berkompetisi atau individualistik. Model pembelajaran ini mempunyai kelebihan dapat melatih

ketrampilansiswa dalam berdiskusi, selain itu setiap siswa menjadi siap dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru karena secara otomatis siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai dalam kelompoknya.

Numbered Heads Together (NHT) dapat diartikan sebagai penomoran berfikir bersama. NHT merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional (Trianto, 2010 : 82).

Tujuan utama dalam pengembangan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah belajar kelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya. Dengan cara menyampaikan secara berkelompok maka ditemukan sosok seorang pribadi manusia. Kelebihan dari belajar kelompok ini adalah untuk memperoleh pengetahuan yang sama dari temannya.

Model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa untuk belajara lebih baik dan sikap tolong menolong dalam beberapa perilaku seseorang. Pada saat belajar kelompok guru harus menanamkan sikap demokrasi untuk siswanya, suasana kelas harus diekspresikan sedemikian rupa sehingga dapat menumbuhkan kepribadian siswa yang demokratis dan

diharapkan suasana yang terbuka dengan kebiasaan-kebiasaan kerja sama, terutama dalam memecahkan kesulitan-kesulitan. Seorang siswa haruslah dapat menerima pendapat dari siswa yang lain, seperti siswa satu mengemukakan pendapatnya apabila siswa dan siswa yang lainnya mendengarkan dimana letak kesalahan, kekurangan dan kelebihan. Maka model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah suatu proses yang membutuhkan partisipasi dan kerja sama dalam kelompoknya.

b. Langkah-langkah *Cooperative Learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Penerapan *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini merujuk pada konsep *Spencer Kagan* untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup pada suatu pelajaran dengan mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran (Trianto 2010 : 82).

Model *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan tipe *cooperative learning* yang terdiri atas empat tahap yang digunakan untuk mereview kata-kata dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi siswa. Model pembelajaran ini juga dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang tingkat kesulitannya terbatas.

Ada empat fase / tahap dalam pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) antara lain sebagai berikut :

1. Penomoran

Dalam fase ini guru membagi siswa kedalam kelompok 3-5 orang dan pada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1-5

2. Mengajukan Pertanyaan

Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tiap kelompok. Pertanyaan dapat bervariasi

3. Berfikir bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban atas pertanyaan yang diberikan dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim / kelompok.

4. Menjawab

Guru memanggil peserta didik yang memiliki nomor sama dari tiap-tiap kelompok, kemudian siswa diberi kesempatan memberi jawaban atas pertanyaan yang diterimanya dari guru. Hal tersebut terus dilakukan hingga semua siswa dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat giliran memaparkan jawaban atas pertanyaan guru. (Trianto, 2010 : 82-83)

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan strategi yang menempatkan siswa belajar dalam kelompok dengan tingkat kemampuan atas jenis kelamin atau latar belakang yang berbeda. Pembelajaran harus menekankan kerjasama dalam kelompok untuk mencapai tujuan yang sama. Oleh sebab itu

penanaman kompetensi kerjasama sangat perlu dilakukan, anantara lain menghargai pendapat orang lain, mendorong partisipasi, berani bertanya, mengambil giliran dan berbagi tugas.

5. Mengawasi Mutu Busana

a. Tinjauan Mata Pelajaran Mengawasi Mutu Busana

Mata pelajaran mengawasi mutu busana merupakan salah satu mata pelajaran teori di SMK keahlian tata busana. Mata pelajaran yang memberikan pengetahuan kepada siswa tentang pemeriksaan pola dan busana. Mengawasi mutu busana di ajarkan untuk siswa kelas XI pada semester 1 dan 2.

b. Materi Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana

Pada pembelajaran mengawasi mutu busana ini terdiri dari lima kompetensi dasar yaitu

- 1) memeriksa kualitas bahan baku utama, yakni memeriksa bahan baku utama yang sesuai dengan konstruksi kain, cacat kain, kekuatan kain, dan warna kain
- 2) Memeriksa kualitas bahan pelengkap yaitu memeriksa bajan pelengkap kesesuaiannya dengan bahan utama berdasarkan daya rekat bahan pelapis, kekuatan benang, warna benang, garnitur
- 3) Memeriksa kualitas pola yaitu memeriksa kualitas pola sesuai dengan ukuran, bentuk pola, tanda-tanda pola, jumlah komponen pola

- 4) Memeriksa kualitas potong yaitu memeriksa hasil potongan sesuai dengan teknik memotong dan ukuran lebar kampuh
- 5) Memeriksa kualitas hasil jahitan yaitu memeriksa hasil jahitan sesuai dengan teknik menjahit, langkah menjahit, kelengkapan bagian-bagian busana.

Pada penelitian ini materi yang disampaikan pada pembelajaran mengawasi mutu busana adalah materi memeriksa kualitas pola.

c. Materi Memeriksa Kualitas Pola

Memeriksa pola merupakan salah satu langkah dalam pembuatan busana. Pemeriksaan pola mencakup tentang kesesuaian pola dengan desain yang telah dirancang. Dalam hal ini perlu diperhatikan apakah desain sudah menggunakan garis princess, model saku, kerah, desain lengan, panjang baju, dan lain-lain. Selain itu juga perlu diperhatikan kesesuaian ukuran dengan pola yang telah dibuat. Untuk itu, pola yang telah selesai dibuat sebaiknya dicek atau diperiksa terlebih dahulu sebelum dilakukan pemotongan atau menggunting.

Kualitas pola busana akan ditentukan oleh beberapa hal, di antaranya adalah:

1. Kemampuan memahami gambar/desain busana. Hal ini harus didukung oleh kecermatan dalam menganalisa desain misal; jenis blus, kerah, lengan, garis hias, saku, dan sebagainya.
2. Ketepatan dalam mengambil ukuran tubuh si pemakai, hal ini harus didukung oleh kecermatan dan ketelitian dalam menentukan posisi

titik dan garis tubuh, serta menganalisa posisi titik dan garis tubuh si pemakai;

3. Kemampuan membuat dan memeriksa pola dasar dan pola busana /blus sesuai dengan ukuran yang akan dibuat. Dalam pembuatan pola ini harus memperhatikan beberapa hal antara lain :

- a. Kemampuan dalam menentukan dan membuat bentuk pola yang baik. Dalam hal ini meliputi kemampuan membentuk garis-garis pola, seperti garis lingkaran kerung lengan, kerung leher, bahu, sisi badan, sisi rok, bentuk lengan, bentuk kerah, dan lain sebagainya, Untuk mendapatkan garis pola yang luwes hendaknya memiliki sikap cermat dan teliti dalam melakukan pengecekan ukuran;
- b. Kemampuan dan ketelitian memberi tanda serta keterangan disetiap bagian pola, misalnya tanda pola bagian muka dan belakang, tanda arah benang/serat kain, tanda kerutan atau lipit, dan lain sebagainya;
- c. Kemampuan dan ketelitian dalam memeriksa jumlah komponen pola. Dalam hal ini meneliti komponen pola yang meliputi : bentuk pola, pemberian kelebihan jahitan pada setiap sisi pola, tanda-tanda pola, dan pemberian kode masing-masing pola.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memeriksa kualitas pola dari desain busana yaitu :

1) Ukuran

Ukuran merupakan hal paling dasar dari suatu pembuatan pola. Pemeriksaan ukuran dilakukan berdasarkan ukuran yang diperlukan sesuai dengan desain busana.

2) Bentuk pola

Bentuk pola merupakan rangkaian dari garis-garis pada pola yang bagiannya seperti garis kerung leher, kerung lengan, sisi, garis kerah, garis bawah blus, garis hias, garis saku, dan sebagainya.

3) Tanda-tanda pola

Pemeriksaan tanda-tanda pola dilakukan dengan memeriksa tanda pola seperti garis pola menurut badan depan, garis pola menurut badan belakang, garis pertolongan, garis tanda rangkapan/ lapisan, garis lipatan, tanda arah benang / serat, tanda siku-siku, tanda tengah belakang, tanda tengah muka.

4) Jumlah komponen pola

Pemeriksaan komponen pola meliputi jumlah komponen yang ada pada pola sesuai desain, penomoran pola, tanda arah serat, serta pemberian kampuh dan kelim pada masing-masing sisi pola.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dijelaskan bahwa ditentukan oleh beberapa hal yaitu kemampuan memahami gambar desain busana, kemampuan mengambil ukuran, kemampuan memeriksa pola yang meliputi : ukuran, bentuk pola, tanda-tanda pola, dan jumlah komponen pola.

6. Aktivitas Belajar

a. Pengertian Aktivitas Belajar

Didalam belajar diperlukan aktivitas karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas (Sardiman, 2009 : 85). Oleh karena itu, aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi dalam pembelajaran.

Aktivitas adalah melakukan suatu kegiatan tertentu secara aktif. Aktivitas menunjukkan adanya kebutuhan untuk aktif bekerja atau melakukan kegiatan-kegiatan tertentu. Lawan aktivitas adalah non aktivitas yang artinya tidak melakukan aktivitas apapun. Dalam penelitian ini, pengertian aktivitas lebih cenderung pada melakukan kegiatan untuk aktif dalam berorganisasi. (Anonim, 2000)

Aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerja sama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Aktifnya siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi siswa untuk belajar. Siswa dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti: sering bertanya kepada guru atau siswa lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya. Semua ciri perilaku tersebut pada dasarnya dapat ditinjau dari dua segi yaitu segi proses dan dari segi hasil.

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi (Doantara Yasa, 2008).

Siswa bisa aktif karena adanya motivasi dan didorong berbagai kebutuhan, sehingga tugas guru adalah membimbing dan menyediakan kondisi agar siswa dapat mengembangkan bakat dan potensinya.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah suatu kegiatan tertentu secara aktif yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani selama proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran aktivitas siswa perlu diperhatikan oleh guru sehingga proses pembelajaran yang ditempuh akan mendapatkan hasil yang maksimal. Meskipun demikian, kadar keaktifan siswa pada umumnya masih kurang. Kekurangaktifan peserta didik belajar secara efektif itu dapat dinyatakan sebagai berikut :

- a) Hasil belajar peserta didik pada umumnya hanya pada sampai tingkat penguasaan, merupakan bentuk hasil belajar terendah.
- b) Sumber-sumber belajar yang digunakan pada umumnya terbatas pada guru (catatan penjelasan dari guru) dan buku bacaan.
- c) Guru dalam mengajar kurang merangsang aktivitas belajar peserta didik secara optimal. (Tabrani Rosyan, 1989 : 128)

b. Prinsip-Prinsip Aktivitas Belajar

Prinsip-prinsip aktivitas belajar akan dilihat dari sudut pandang perkembangan konsep jiwa menurut ilmu jiwa. Dengan melihat unsur kejiwaan seseorang subjek belajar atau subjek didik, dapatlah diketahui bagaimana prinsip aktivitas yang terjadi dalam belajar.

Untuk melihat prinsip aktivitas belajar dalam Sardiman (2011 : 97-100) dari sudut pandang ilmu jiwa ini secara garis besar dibagi menjadi dua pandangan yakni :

1) Menurut Pandangan Ilmu Jiwa Lama

John Locke dengan konsepnya *Tabularasa* mengibaratkan jiwa seseorang bagaikan kertas putih yang tidak tertulis. Kertas

putih ini kemudian akan mendapatkan coretan atau tulisan dari luar. Konsep ini kemudian ditransfer ke dalam dunia pendidikan. Siswa diibaratkan kertas putih, sedang unsur dari luar yang menulis adalah guru, karena guru yang memberi dan mengatur isinya. Dengan demikian aktivitas didominasi oleh guru, sedangkan anak didik bersifat pasif dan menerima begitu saja.

Hebert memberi rumusan bahwa jiwa adalah keseluruhan tanggapan yang secara mekanis dikuasai oleh hukum-hukum asosiasi. Atau dengan kata lain dipengaruhi oleh unsur-unsur dari luar. Relevansinya dengan konsep John Locke, bahwa guru lah yang aktif. Siswa secara mekanis hanya menuruti alur dari hukum-hukum asosiasi. Jadi siswa kurang memiliki aktivitas dan kreativitas.

Mengkombinasikan dua konsep yang dikemukakan John Locke maupun Herbert, jelas dalam proses belajar mengajar guru akan senantiasa mendominasi kegiatan. Siswa terlalu pasif, sedang guru aktif dan segala inisiatif datang dari guru.

2) Menurut Pandangan Ilmu Jiwa Modern

Ilmu jiwa modern menerjemahkan jiwa manusia sebagai sesuatu yang dinamis, memiliki potensi dan energi sendiri. Oleh karena itu, secara alami anak didik juga bisa menjadi aktif, karena adanya motivasi dan didorong oleh bermacam-

macam kebutuhan. Anak didik dipandang sebagai organisme yang mempunyai potensi untuk berkembang. Oleh sebab itu tugas pendidik adalah membimbing dan menyediakan kondisi agar anak didik dapat mengembangkan bakat dan potensinya. Dalam hal ini anaklah yang beraktivitas, berbuat dan harus aktif.

Hal ini sesuai dengan hakikat anak didik sebagai manusia yang penuh dengan potensi apabila kondisi mendukungnya. Sehingga yang penting guru menyediakan kondisi yang kondusif. Dengan demikian, jelas bahwa aktivitas itu dalam arti luas, baik yang bersifat fisik/jasmani maupun mental/rohani. Kaitan antara keduanya akan membuahkan aktivitas belajar yang optimal.

Jadi dari dua pendapat diatas prinsip tersebut berlaku dalam dunia pendidikan, karena semakin tinggi tingkat reaksinya terhadap sebuah situasi atau stimulus maka semakin tinggi atau baik pula ia menguasai pelajaran yang diberikan guru. Belajar merupakan proses dimana individu atau siswa harus aktif, sehingga pengajaran modern menekankan pada aktifitas para siswa. Keaktifan siswa dalam proses belajar akan menentukan kualitas materi yang diserap oleh siswa hal ini selaras dengan prinsip pendidikan yang dikemukakan oleh para ahli bahwa, belajar adalah suatu proses dimana pembelajar harus aktif,

guru hanya menstimulus keaktifan para pembelajar dengan hanya menyajikan bahan pelajaran, sedangkan yang mengolah dan mencerna adalah pembelajar atau siswa itu sendiri. Siswa harus aktif secara fisik dan psikis. Prinsip keaktifan (mendengar, menerima, membuat sendiri, memikirkan sendiri dan membuktikan sendiri) siswa sesuai pepatah yang mengatakan “*learning by doing-learning by experience*” yang berarti belajar melakukan atau berbuat sesuatu dan membuktikan sendiri sehingga menjadi pengalaman pribadinya.

c. Jenis – Jenis Aktivitas Belajar

Menurut Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2009 : 101)

aktivitas siswa dalam belajar dapat diklasifikasikan menjadi beberapa macam yaitu sebagai berikut :

- 1) *Visual activities*, yang termasuk didalamnya adalah membaca, percobaan, memperhatikan gambar demonstrasi.
- 2) *Oral activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberikan saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi.
- 3) *Listening activities*, seperti : mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik dan pidato.
- 4) *Writing activities*, seperti : menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- 5) *Drawing activities*, seperti : menggambar, membuat grafik, peta grafik.
- 6) *Motor activities*, seperti : melakukan percobaan, membuat konstruksi, bermain, berkebun, berternak.
- 7) *Mental activities*, seperti : mengingat, menganalisis, melihat hubungan, mengambil.

- 8) *Emotional activities*, seperti : menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang dan gugup.

Kegiatan-kegiatan tersebut tidak terpisah satu dengan yang lainnya. Dalam setiap kegiatan motorik yang dilakukan terkandung pula kegiatan mental yang disertai dengan perasaan tertentu.

Pada penelitian ini aktivitas siswa yang diamati dilihat dari enam jenis aktivitas diatas yaitu *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*.

7. Tanya Jawab

Pada kegiatan pembelajaran di kelas terdapat berbagai aktivitas yang dapat dilakukan dan ditingkatkan salah satunya yaitu aktivitas tanya jawab. Menurut Abdul Majid (2006:140) tanya jawab adalah mengajukan pertanyaan kepada peserta didik atau sebaliknya peserta didik kepada guru, dapat pula antar peserta didik pada kegiatan diskusi.

Proses tanya jawab terjadi apabila terdapat ketidaktahuan atau ketidakpahaman akan sesuatu peristiwa. Dalam proses pembelajaran, tanya jawab dijadikan salah satu metode untuk menyampaikan materi pelajaran dengan cara guru bertanya kepada peserta didik atau peserta didik bertanya kepada guru.

Sedangkan menurut Nursid Sumaatmadja (1980:48) tanya jawab merupakan suatu cara interaksi edukatif dengan menggunakan pertanyaan dan jawaban sebagai sarana komunikasinya. Dalam hal ini lalu lintas tanya jawab tersebut tidak bersifat sepihak. Artinya, pertanyaan tidak selalu timbul dari pihak guru dan sebaliknya juga dari pihak peserta didik, sehingga tercipta suasana yang timbal arah.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tanya jawab adalah suatu cara interaksi edukatif mengajukan pertanyaan dan jawaban sebagai sarana komunikasi kepada peserta didik atau sebaliknya peserta didik kepada guru.

Ditinjau dari peranannya untuk mengaktifkan dan meningkatkan keikutsertaan peserta didik, aktivitas tanya jawab lebih baik kedudukannya daripada aktivitas ceramah oleh guru. Pada peranannya tanya jawab ini tidak dapat diterapkan pada materi dan pokok bahasan yang sama sekali baru. Sedikitnya tanya jawab harus berkenaan dengan materi yang sudah pernah dibahas untuk melakukan penilaian apakah materi tersebut telah dipahami oleh peserta didik atau belum, apakah peserta didik telah dapat menguasai informasi yang telah diajarkan sebelumnya. Tentu saja sebagai guru tidak boleh melakukan penilaian yang bersifat pengukuran prestasi. Tanya jawab harus digunakan sebagai sarana untuk menilai proses pembelajaran dalam mencapai tujuan instruksional sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Menguji keberhasilan

pencapaian tujuan instruksional dengan aktivitas tanya jawab bukan hanya menilai jawaban peserta didik atas pertanyaan guru, melainkan juga berdasarkan pertanyaan yang dilancarkan dan disampaikan kepada guru. Dari pertanyaan-pertanyaan yang siswa sampaikan, guru harus mampu menilai apa yang tersirat dibelakang pertanyaan tersebut. Guru harus mampu mengungkapkan ketidakmengertian atau kebingungan peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. (Nursid Sumaatmadja, 1980: 50)

Adapun tujuan tanya jawab adalah :

- a) Mengecek dan mengetahui sampai sejauh mana kemampuan peserta didik terhadap pelajaran yang dikuasainya.
 - b) Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan kepada guru tentang sesuatu masalah yang belum dipahaminya.
 - c) Memotivasi dan menimbulkan kompetisi belajar.
 - d) Melatih peserta didik untuk berfikir dan berbicara secara sistematis.
- (Abdul Majid, 2006 : 140)

B. Penelitian yang Relevan

Ada beberapa penelitian relevan yang telah dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Yohana Evi Apriyani yang berjudul "Penerapan Model *Cooperative Learning* Dengan Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Sebagai Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Akutansi Perusahaan Dagang Siswa Kelas X Keuangan 2 SMK Kristen 2 Klaten Tahun Pelajaran 2009/2010". Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan model NHT aktivitas belajar siswa mengalami

peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran. Pada siklus I sebesar 56,61% dengan kategori tinggi meningkat pada siklus II menjadi 76,85% dengan kategori sangat tinggi dan aktivitas siswa saat diskusi pada siklus I sebesar 47,02% dengan kategori sedang meningkat pada siklus II menjadi 79,76% dengan kategori sangat tinggi. Sedangkan peningkatan prestasi belajar dibuktikan dengan nilai rata-rata siswa sebesar 75,89% pada siklus I menjadi 83,65% pada siklus II disertai naiknya persentase ketuntasan siswa dari 74,07% pada siklus I meningkat pada siklus II menjadi 88,89%. Pembelajaran dengan menggunakan *cooperative learning* tipe NHT menjadikan siswa lebih berpartisipasi aktif dan terlibat langsung dalam pemecahan masalah, sehingga berdampak pada prestasi yang meningkat pada setiap siklus. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pada penerapannya untuk meningkatkan prestasi dan perbedaan pembelajarannya yaitu pembelajaran akuntansi.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Hargiono berjudul ” Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar pada Kompetensi Pelaksanaan Operasi Penanganan Secara Manual Siswa Kelas X.Mb Jurusan Teknik Mekanik Otomotif SMK Negeri 1 Sedayu”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa saat proses pembelajaran. Prestasi belajar siswa pada siklus I hanya 68,75%, pada siklus II 81,25%, dan pada siklus III meningkat menjadi sebesar

90,63% siswa yang memenuhi standar KKM. Dengan adanya peningkatan tersebut penelitian yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe NHT ini dapat membuktikan keberhasilan dalam meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Pada penelitian ini memiliki persamaan yaitu pada peningkatan aktivitas, namun pada pembelajarannya berbeda yaitu pada Kompetensi Pelaksanaan Operasi Penanganan Secara Manual.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *cooperative learning* tipe NHT lebih efektif dari pada metode konvensional, hanya berbeda pada pembelajarannya namun masih sesuai untuk diterapkan model *cooperative learning* tipe NHT.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat dijelaskan bahwa penggunaan model pembelajaran yang menarik sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar, serta penggunaan model pembelajaran yang sesuai memiliki pengaruh yang baik terhadap pencapaian hasil belajarnya. Walaupun sudah didapatkan hasil penelitian tersebut, namun penelitian tentang peningkatan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana dengan model *cooperative learning* tipe NHT belum dikemukakan. Oleh sebab itu pada penelitian ini akan mengangkat judul “Peningkatan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe *Numbered Heads Together (NHT)*”. Posisi penelitian saya dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Posisi Penelitian Penyusun

No	Aspek yang Dilihat	Skripsi Yohana Evi Apriani	Skripsi Hargiono	Skripsi Saya
1.	Peningkatan Aktivitas Siswa: <i>a. Visual activities</i> <i>b. Oral activities</i> <i>c. Listening activities</i> <i>d. Writing activities</i> <i>e. Mental activities</i> <i>f. Emotional activities</i>	√	√	√ √ √ √ √ √
2.	Mata Diklat Mengawasi Mutu Busana			√
3.	Metode Pembelajaran Kooperatif NHT	√	√	√
4.	Peningkatan Aktivitas		√	√
5.	Pencapaian Indikator Keberhasilan Aktivitas 75%	√	√	√
6.	Lokasi Penelitian SMK N 6 Yogyakarta			√

C. Kerangka Berfikir

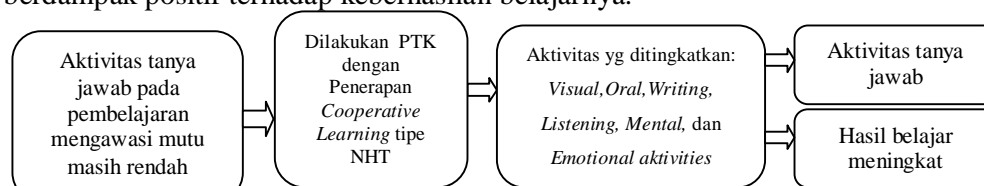
Berdasarkan latar belakang masalah dan kajian teori aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa yang lain. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan hasil belajar.

Dalam kenyataannya di lapangan, ditemukan bahwa pada pembelajaran mengawasi mutu busana, siswa kurang aktif ketika pembelajaran, sikap siswa yang terkesan malas dalam mengerjakan tugas, siswa terlihat ramai, siswa berbicara dengan temannya ketika pembelajaran berlangsung, siswa malu untuk bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan, kurang terlihat adanya diskusi sehingga tidak ada kerja sama ketika pembelajaran berlangsung serta tugas tidak segera diselesaikan. Hal ini dikarenakan pembelajaran konvensional yang belum dimanfaatkan siswa secara optimal, sehingga keadaan ini mengakibatkan kurang efektifnya kegiatan pembelajaran. Dilihat dari hal tersebut tidak ada aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana. Untuk itu, diperlukan suatu pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, membuat siswa lebih aktif dan tidak membosankan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa guna mencapai tujuan pembelajaran.

Untuk meningkatkan aktivitas salah satu cara yang dapat ditempuh yaitu guru dapat menggunakan metode pembelajaran yang tepat dari berbagai macam metode pembelajaran yang ada saat ini, salah satu pembelajaran yang dapat

dilakukan adalah Model *Cooperative Learning* dengan tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Model *Cooperative Learning* tipe NHT lebih menggalang partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran baik partisipasi kontribusi akan proses dan hasil belajar maupun partisipasi inisiatif. Model NHT mendorong siswa aktif selama proses pembelajaran dan juga menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan karena dikemas dalam suatu kelompok yang aktif, siswa lebih tertarik pada proses pembelajaran sehingga pengetahuan siswa mengenai suatu materi yang terkonstruksi serta mudah dalam memahami materi dan diharapkan dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab dan berdampak positif terhadap keberhasilan belajarnya.



Gambar 1 : Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir diatas maka pertanyaan penelitian dan hipotesisnya sebagai berikut:

1. Pertanyaan penelitian

Bagaimanakah pelaksanaan *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana di kelas XI SMK Negeri 6 Yogyakarta?

2. Hipotesis

Aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana dapat meningkat dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah *Classroom Action Research* (Penelitian Tindakan Kelas), yaitu salah satu jenis penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. (Pardjono, 2007 : 12). Suharsimi Arikunto (2008:3), menyimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian merupakan tindakan yang secara sengaja dimunculkan dalam sebuah kelas yang bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas tersebut.

Penelitian tindakan kelas mempunyai beberapa karakteristik yang sedikit berbeda bila dibandingkan dengan jenis penelitian yang lainnya. Beberapa karakteristik penting tersebut diantaranya sebagai berikut:

1. Permasalahan yang dipecahkan merupakan permasalahan praktis dan urgen yang dihadapi oleh para guru atau peneliti dalam profesinya sehari-hari.
2. Peneliti memberikan perlakuan atau tindakan yang berupa tindakan terencana untuk memecahkan permasalahan dan sekaligus meningkatkan kualitas yang dirasakan implikasinya oleh subjek yang diteliti.

3. Langkah-langkah penelitian yang direncanakan selalu dalam bentuk siklus atau tingkatan atau daur yang memungkinkan terjadinya peningkatan dalam setiap siklusnya.
4. Adanya empat komponen penting dalam setiap langkah, yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Langkah pertama, kedua dan seterusnya membentuk spiral yang menuju ke arah tercapainya tujuan dan juga diperolehnya solusi permasalahan.
5. Adanya langkah berfikir reflektif dan kolektif yang dilakukan oleh para peneliti baik sesudah maupun sebelum tindakan.

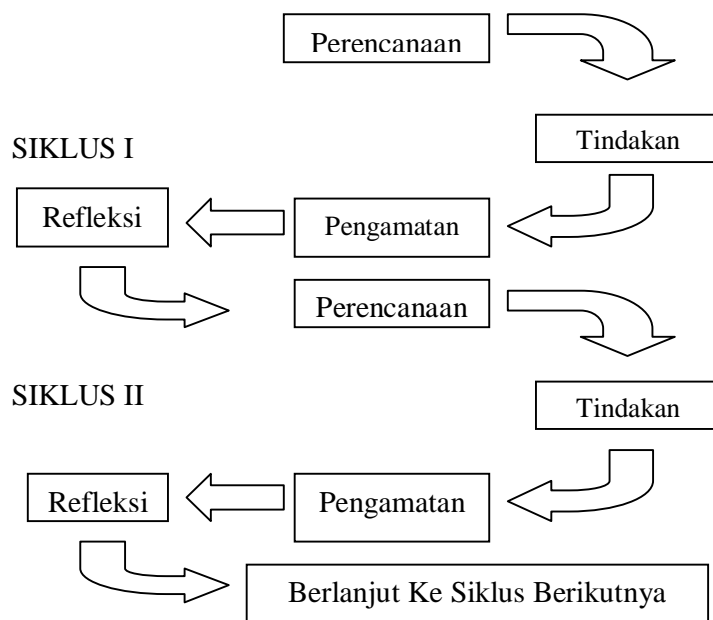
Bentuk penelitian tindakan kelas ini adalah penelitian tindakan kelas secara kolaborasi. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:7) tindakan kelas secara kolaborasi, yaitu pihak yang melakukan tindakan adalah guru mata diklat pembelajaran itu sendiri, sedangkan yang melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti dan bukan seorang guru yang sedang melakukan tindakan. Oleh karena itu dijelaskan oleh Pardjono dkk (2007) bahwa dalam penelitian tindakan kelas peneliti harus berkolaborasi dengan guru, sehingga peneliti dan guru dapat saling memberi masukan selama guru melakukan tindakan sampai pada tahap analisis dan refleksi.

Dalam penelitian ini, peneliti berkolaborasi dengan guru mata diklat Mengawasi Mutu Busana. Dalam penelitian ini peneliti melaksanakan pengamatan dari awal sampai akhir penelitian meminta bantuan teman sejawat untuk membantu peneliti melakukan pengamatan terhadap pembelajaran Mengawasi Mutu Busana.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

B. Desain Penelitian

Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan desain penelitian model Kemmis & Mc.Taggart. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain penelitian model Kemmis & Mc.Taggart (Suharsimi Arikunto, 2006 : 16) seperti berikut ini:



Gambar 2. Alur Penelitian Tindakan Kelas (Suharsimi Arikunto, 2006 : 16).

Dalam desain penelitian tindakan model Kemmis & Mc. Taggart (Suharsimi Arikunto, 2006 : 16) terdapat empat tahapan penelitian tindakan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Pada model Kemmis

& Mc. Taggart, tahapan tindakan dan observasi menjadi satu tahapan karena kedua kegiatan itu dilakukan secara simultan. Maksudnya kedua kegiatan ini harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, begitu berlangsungnya suatu tindakan, begitu pula pengamatan juga harus dilaksanakan. Tahapan yang harus dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini berdasarkan desain penelitian model Kemmis & Mc. Taggart, adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan tindakan yang dibangun dan akan dilaksanakan, sehingga harus mampu melihat jauh kedepan. Rencana tindakan (*action plan*) adalah prosedur, strategi yang akan dilakukan oleh guru dalam rangka melakukan tindakan atau perlakuan terhadap siswa.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan adalah tindakan yang dilakukan ke dalam konteks proses belajar mengajar yang sebenarnya. Pada tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran mengawasi mutu busana menggunakan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) yang dibantu dengan media pembelajaran *hand out*. Pelaksanaan tindakan harus secara kritis dilaporkan hasilnya. Peneliti bersama kolaborator berperan untuk melakukan pengamatan pada jalannya pembelajaran.

3. Pengamatan

Pengamatan berfungsi sebagai proses pendokumentasikan dampak dari tindakan bersama prosesnya. Pengamatan merupakan landasan dari bagi refleksi tindakan saat itu dan dijadikan orintasi pada tindakan yang akan datang. Selain itu, pengamatan atau observasi yang baik adalah observasi yang fleksibel dan terbuka untuk dapat mencatat gejala yang muncul, baik yang diharapkan atau yang tidak diharapkan (Sukardi,2011:213).

4. Refleksi

Peneliti dan kolaborasi mendiskusikan hasil pengamatan selama tindakan berlangsung. Kekurangan yang ditemui pada siklus sebelumnya digunakan sebagai dasar penyusunan rencana tindakan pada siklus berikutnya. Demikian seterusnya, sehingga siklus berikutnya akan berjalan lebih baik dari pada siklus sebelumnya.

C. Setting Penelitian

Setting penelitian adalah situasi, kondisi dan tempat dimana responden melakukan kegiatan secara alami yang dipandang sebagai analisis dalam penelitian (Parjono dkk, 2007:67). Setting penelitian yang digunakan pada penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

1. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SMK N 6 Yogyakarta pada mata pelajaran Mengawasi Mutu Busana kelas XI semester 1 tahun ajaran 2011/2012 yang beralamat di Jalan Kenari 4 Yogyakarta

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan selama penelitian berlangsung. Dalam penelitian ini, waktu penelitian dimulai pada bulan Januari 2012 untuk survey atau pra observasi. Pada saat pemberian tindakan kelas dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT (*Numbered Heads Together*), waktu pengambilan data disesuaikan dengan waktu yang diberikan oleh pihak sekolah SMK N 6 Yogyakarta yaitu pada bulan Maret sampai dengan bulan April tahun 2012.

D. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah orang yang dikenai tindakan (Jamal Makmur Asmani, 2011:184). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI Busana Butik 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta yang berjumlah 30 siswa, yang semuanya merupakan siswa perempuan. Penentuan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pemilihan subyek penelitian secara sengaja oleh peneliti yang didasarkan atas kriteria dan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini yang dijadikan kriteria dan pertimbangan adalah aktivitas khususnya tanya jawab pada

pelajaran mengawasi mutu busana masih sangat kurang, sebagian besar siswa belum mencapai nilai ketuntasan minimal yang ditetapkan dan kelas yang sedang melakukan pembelajaran mengawasi mutu busana.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah sumber diperolehnya data dari penelitian yang dilakukannya. Dalam penelitian ini objek penelitiannya adalah: aktivitas tanya jawab siswa dalam pembelajaran Mengawasi Mutu Busana, dan model *cooperative learning* tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

E. Prosedur Penelitian

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini berupa siklus kegiatan pembelajaran. Setiap siklus terdapat empat tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Perencanaan pada siklus I didasarkan pada permasalahan yang didapat dari identifikasi masalah. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II dan selanjutnya pada prinsipnya sama dengan siklus I. Siklus II dan selanjutnya dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi/perbaikan dari siklus sebelumnya. Pokok bahasan atau sub pokok bahasan dalam tiap-tiap siklus boleh berbeda. Hal ini karena PTK tidak boleh mengganggu proses pembelajaran di kelas.

Masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan, yang mana tiap pertemuan guru menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. Pada setiap pertemuan, semua kegiatan aktivitas siswa yang muncul akan dinilai dan diamati oleh peneliti, baik pada saat pembelajaran maupun belajar

kelompok berlangsung. Setelah dilakukan observasi, kemudian dilanjutkan dengan adanya refleksi yang dilakukan pada akhir tiap siklus. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan yang telah dilakukan agar nantinya diadakan perbaikan pada pertemuan berikutnya. Refleksi ini dilakukan antara peneliti dan guru yang bersangkutan. Prosedur penelitian tindakan yang diterapkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

1. Pra siklus

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan pra siklus dilakukan sebelum siswa dikenai tindakan. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang kondisi awal sebelum penelitian dilakukan. Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk mengetahui data kegiatan belajar mengajar terutama tentang model pembelajaran yang digunakan oleh guru, aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana, negosiasi berkolaborasi dengan guru mata pelajaran mengawasi mutu busana untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas dan kelas yang akan dikenai tindakan dengan model *cooperative learning* tipe NHT. Hasil pengamatan akan direfleksikan bersama sebagai acuan untuk melakukan tindakan pada siklus I.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pada tahap ini, guru melakukan kegiatan belajar mengajar seperti biasanya sesuai dengan perencanaannya yang telah dibuat.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan dilakukan oleh peneliti dan observer. Pengamatan dilakukan menggunakan bantuan lembar observasi dan catatan lapangan. Pengamatan lembar observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua kegiatan yang diamati peneliti selama proses pembelajaran mengawasi mutu busana di luar kriteria pengamatan yang dibuat dalam lembar observasi pra siklus.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini, refleksi dilakukan oleh guru berkolaborasi dengan peneliti. Dari hasil refleksi peneliti dan guru sepakat untuk melakukan tindakan melalui penggunaan model *cooperative learning* tipe NHT untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana. Adapun perencanaan tindakan akan diuraikan pada siklus I.

2. Siklus I

Prosedur tindakan kelas dalam siklus I dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan dilakukan oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru. Berdasarkan hasil pra siklus, rencana tindakan pada siklus I adalah:

- 1) Peneliti dan guru berkolaborasi merencanakan tindakan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT pada proses belajar mengajar mengawasi mutu busana.
- 2) Menyusun perangkat pembelajaran, berupa skenario pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta menentukan materi pokok yang diajarkan dengan model *cooperative learning* tipe NHT yaitu memeriksa kualitas pola. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen dan guru yang bersangkutan. RPP ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.
- 3) Pelaksanaan tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT pada penyampaian materi memeriksa kualitas pola direncanakan untuk satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45menit.
- 4) Pembagian kelompok dimana terdapat 6 kelompok yang terdiri 5 orang siswa disetiap kelompoknya.
- 5) Membuat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menjelaskan materi memeriksa kualitas pola berupa *handout* dan *power point*
- 6) Menyusun dan mempersiapkan pedoman observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dan pelaksanaan *cooperative learning* tipe NHT.

- 7) Menyiapkan lembar kerja kelompok untuk siswa. Lembar kerja kelompok dibuat untuk mengetahui bagaimana perubahan kognitif siswa dalam kelompok.
- 8) Menyiapkan soal tes uraian untuk siswa. Soal tes ini dibuat untuk mengetahui bagaimana perubahan kognitif secara individu setelah menerima pelajaran dan melaksanakan diskusi kelompok.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan untuk menerapkan rencana yang telah ditetapkan yaitu melaksanakan Model *Cooperative Learning* tipe NHT. Adapun implementasinya adalah sebagai berikut:

1) Persiapan pembelajaran

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- b) Guru menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
- c) Guru memotivasi siswa dengan menyampaikan materi dan mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan

2) Pelaksanaan pembelajaran

- a) Guru mengulang sekilas pelajaran yang lalu yang mempunyai hubungan dengan bahan yang akan diajarkan
- b) Guru membagi *handout* kepada siswa

- c) Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok belajar dimana tiap kelompok beranggotakan 4-6 orang dengan beragam tingkat kemampuannya
- d) Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dipelajari siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
- e) Setiap kelompok dibagikan lembar kerja kelompok untuk didiskusikan
- f) Guru mengingatkan siswa agar setiap kelompok menggunakan keterampilan kooperatif. Dan apabila ada yang mengalami kesulitan, tanyakan kepada teman atau guru
- g) Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi, dan kelompok lain menanggapi.
- h) Guru mengklarifikasi hasil diskusi atau presentasi apabila terjadi kesalahan kemudian menyimpulkan hasil diskusi.
- i) Di dalam kelas *Numbered Heads Together* (NHT), belajar dikatakan belum selesai apabila salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

3) Penutup

- a) Guru memberikan tes uraian kepada siswa untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa.

- b) Guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Sekaligus guru memberikan pendalaman materi secara klasikal
- c) Guru memberikan umpan balik dan memberikan penghargaan berupa sanjungan kepada siswa yang sudah bersungguh sungguh dan sudah dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan baik
- d) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam

c. Observasi (pengamatan)

Pengamatan dilakukan terhadap kegiatan belajar mengawasi mutu busana dengan model *cooperative learning* tipe NHT. Pengamatan dilakukan menggunakan bantuan pedoman observasi dan catatan lapangan. Pengamatan dengan panduan observasi dilakukan untuk mengamati proses belajar mengajar meliputi pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan aktivitas tanya jawab siswa dalam mengawasi mutu busana. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua kegiatan yang diamati peneliti selama proses pembelajaran mengawasi mutu busana dengan model *cooperative learning* tipe NHT di luar kriteria pengamatan yang dibuat dalam pedoman observasi

d. Refleksi

Refleksi bertujuan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan maupun kelebihan-kelebihan yang terjadi selama pembelajaran. Refleksi dilakukan oleh peneliti dan guru yang bersangkutan dengan

cara diskusi. Dalam refleksi peneliti dan observer menganalisis hasil yang diperoleh dalam observasi. Hasil analisis data yang diperoleh pada siklus pertama digunakan untuk memahami masalah dan hambatan yang terjadi selama tindakan diberikan sehingga dapat digunakan untuk membuat rencana tindakan baru yang akan dilaksanakan dalam siklus kedua.

3. Siklus II

Prosedur tindakan kelas pada siklus II dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan dilakukan oleh peneliti berkolaborasi dengan guru. Berdasarkan hasil dari refleksi pada siklus pertama, rencana tindakan pada siklus kedua adalah:

- 1) Sesuai hasil refleksi siklus pertama, perencanaan siklus kedua adalah melanjutkan materi memeriksa kualitas pola. Siswa diberi pemahaman tentang pelaksanaan pembelajaran NHT. Selain itu guru harus lebih memotivasi siswa untuk aktif dalam belajar
- 2) Menyusun perangkat pembelajaran, berupa skenario pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta menentukan materi pokok yang diajarkan dengan model *cooperative learning* tipe NHT. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen dan guru yang bersangkutan. RPP ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.

- 3) Merumuskan langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan menutup pelajaran.
- 4) Menyiapkan media pembelajaran berupa *handout* dan *power point*.
- 5) Peneliti dan observer menyiapkan lembar instrumen sesuai dengan format dari peneliti yaitu menggunakan instrumen lembar observasi pembelajaran dan aktivitas tanya jawab serta dilengkapi dengan catatan lapangan untuk pengamatan terhadap proses belajar mengajar.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari semua rencana yang telah dibuat. Seluruh tindakan dilakukan oleh guru sebagai kolaborator peneliti, sedangkan peneliti bertugas sebagai pengamat. Prosedur pelaksanaan model kooperatif tipe NHT pada siklus kedua sama seperti pada siklus pertama yaitu persiapan, pelaksanaan pembelajaran, dan penutup. Adapun tindakan yang akan dilakukan yaitu:

1. Sebelum proses belajar mengajar dimulai guru memberikan evaluasi akan hasil pekerjaan sebelumnya, dengan maksud agar siswa mengetahui bagian mana yang masih kurang
2. Guru membangun semangat siswa agar termotivasi sehingga lebih aktif belajar di dalam kelas
3. Guru memperhatikan dan membimbing siswa ketika melakukan diskusi, sehingga siswa bisa langsung bertanya ketika mengalami

kesulitan. Guru mengadakan pendekatan terutama kepada siswa yang masih kurang berperan aktif dalam kelompoknya tersebut, sehingga mengetahui bagaimana yang masih kurang dipahami siswa tersebut.

c. Observasi (pengamatan)

Pengamatan dilakukan terhadap kegiatan belajar mengawasi mutu busana dengan model *cooperative learning* tipe NHT. Pengamatan dilakukan menggunakan bantuan panduan observasi dan catatan lapangan. Pengamatan panduan observasi dilakukan untuk mengamati proses belajar mengajar meliputi pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua kegiatan yang diamati peneliti selama proses pembelajaran mengawasi mutu busana dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di luar kriteria pengamatan yang dibuat dalam lembar observasi. Hasil dari pengamatan ini digunakan sebagai acuan untuk menentukan keberhasilan tindakan.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan oleh peneliti dan guru yang bersangkutan dengan cara diskusi. Pada tahap ini refleksi dilakukan oleh peneliti dan guru kolaborasi. Dari hasil refleksi, diketahui peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT. Menurut Rochiati Wiriaatmadja (2009:103), apabila perubahan yang bertujuan meningkatkan kualitas

pembelajaran telah tercapai, atau apa yang diteliti telah menunjukkan keberhasilan, siklus dapat diakhiri.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Suharsimi,2002:136). Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan ini, adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan (Sugiyono,2009:203). Pada penelitian tindakan ini observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang segala sesuatu yang terjadi selama berlangsungnya tindakan melalui *cooperative learning* tipe NHT, antara lain proses belajar mengajar dan aktivitas tanya jawab siswa. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan model *cooperative learning* tipe NHT dan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana selama proses pembelajaran. Berkaitan dengan teknik pengumpulan data yang digunakan tersebut, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan: lembar observasi dan catatan lapangan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen atau catatan yang mendukung dalam proses pembelajaran. Dokumen yang digunakan antara lain : RPP (Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran), daftar kelompok siswa, daftar tugas dan daftar nilai siswa. Proses pembelajaran dicatat dalam catatan lapangan dan didokumentasikan dalam bentuk foto sehingga dapat digunakan untuk membuat proses refleksi.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamatinya (Sugiyono, 2008:148). Instrumen merupakan alat pengambilan data yang digunakan peneliti agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi, 2002:136). Dari penjelasan diatas peneliti menyimpulkan bahwa dalam sebuah penelitian, instrumen harus dibuat sebagai alat/fasilitas untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Selain itu instrumen juga dapat mempermudah dalam mengumpulkan data agar hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu instrumen berupa lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi yang digunakan untuk mengamati pembelajaran Mengawai Mutu Busana dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi adalah pedoman yang digunakan untuk melakukan pengamatan terhadap sasaran pengukuran. Dalam penelitian

ini sasaran pengukuran adalah pelaksanaan tahapan kegiatan pembelajaran dan aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana selama pelaksanaan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe NHT. Observasi digunakan untuk menilai aktivitas tanya jawab selama proses pembelajaran, dan kegiatan diskusi kelompok siswa serta untuk mengetahui kondisi kelas pada saat pembelajaran dilakukan. Proses pengamatan dilakukan tanpa mengganggu kegiatan individu atau kelompok yang diamati. Adapun kisi – kisinya adalah sebagai berikut :

Tabel. 3 Kisi-kisi Instrumen Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana dengan Model *Cooperative Learning* tipe NHT

Sub Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item Butir	Jumlah Item
Pelaksanaan tahapan kegiatan <i>cooperative learning</i> tipe NHT	1. Pendahuluan	a. Membuka pelajaran	1,2,3, 4, 5, 6	6
		b. Usaha memotivasi siswa	7,8	2
	2. Penyajian	a. Tahap penyajian informasi	9, 10, 11, 12, 13	5
		b. Tahap belajar kelompok	14,15,16, 17,18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	16
		c. Tahap kesimpulan	29, 30	2
	3. Penutup	a. Tahap Evaluasi	31, 32, 33	3
		b. Tahap pemberian penghargaan	34, 35	2

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siswa pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana melalui *Cooperative Learning* tipe NHT

Sub Variable	Indikator	Sub Indikator	No. Item	Jumlah item
Aktivitas Tanya Jawab Siswa	1. <i>Visual Activities</i>	Memperhatikan presentasi	6	1
	2. <i>Oral Activities</i>	1) Bertanya 2) Menjawab pertanyaan 3) Partisipasi anggota kelompok 4) Bahasa yang digunakan	2, 5 3, 8 13 10, 11	7
	3. <i>Listening Activities</i>	1) Mendengarkan presentasi teman 2) Menerima pendapat teman	7 14	2
	4. <i>Writing Activities</i>	Mencatat	4	1
	5. <i>Mental Activities</i>	1) Menanggapi pertanyaan teman 2) Sikap kepemimpinan	8 13	2
	6. <i>Emotional Activities</i>	Antusiasme siswa	1	1

2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah sumber informasi yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas yang dibuat oleh peneliti atau mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi (Rochiati Wiriadmadja, 2006:125). Menurut Lexi J. Moeleong (2008:209), catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat atau merekam kejadian dan peristiwa selama proses belajar mengajar di dalam

kelas, di luar dari kriteria pengamatan yang telah dibuat dalam lembar observasi. Kegiatan pencatatan lapangan dilakukan oleh peneliti selaku pengamat pada proses pembelajaran. Catatan lapangan dipergunakan dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan suasana kelas kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung mulai dari kegiatan awal, kegiatan ini sampai dengan kegiatan akhir pembelajaran.

3. Dokumentasi

Data yang diperoleh dari studi dokumentasi berupa foto-foto yang memberikan gambaran secara konkrit mengenai kegiatan belajar yang dilakukan siswa selama mengikuti proses pembelajaran serta data berupa dokumen-dokumen lain. Dokumen-dokumen ini misalnya data hasil belajar siswa sebagai dasar menentukan subyek penelitian dalam pembelajaran mengawasi mutu busana dengan menggunakan NHT, silabus, RPP, daftar presensi, daftar kelompok dan hasil pekerjaan siswa.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji validitas

Menurut Saifuddin Azwar (2001: 5) validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya. Sudjana (1989: 12) mengemukakan bahwa validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai. Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang valid berarti alat ukur

yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid, valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2010:348).

Menurut Sugiyono (2010: 352) mengemukakan validitas instrumen terbagi tiga, antara lain:

- a) Pengujian validitas konstruk (*construct validity*)
Untuk menguji validitas konstruk, dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*), jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang. Mungkin para ahli akan memberi keputusan: instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total.
- b) Pengujian validitas isi (*content validity*)
Untuk instrumen berbentuk tes, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Validitas isi berkenaan dengan kesanggupan alat penilaian dalam mengukur isi yang seharusnya. Artinya, tes tersebut mampu mengungkapkan isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur.
- c) Pengujian validitas eksternal
Pengujian dengan cara membandingkan untuk mencari kesamaan antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta- fakta empiris yang terjadi di lapangan. Bila telah terdapat kesamaan antara kriteria dalam instrumen dengan fakta di lapangan, maka dapat dinyatakan instrumen tersebut mempunyai validitas eksternal yang tinggi.

Menurut Sugiyono (2010 : 350) instrumen yang berupa test harus memenuhi validitas konstruk (*construct validity*) dan validitas isi (*construct validity*). Sedangkan untuk instrumen nontest yang digunakan untuk mengukur sikap, cukup memenuhi validitas konstruk (*construct validity*).

Berdasarkan penjelasan di atas, pada penelitian tindakan ini menggunakan validitas konstruk. Menurut Sugiyono (2010:352) pengujian validitas konstruk dilakukan dengan cara meminta pendapat

para ahli (*judgment experts*) tentang instrumen yang telah disusun. Pada penelitian tindakan ini, pengujian validitas konstruk dilakukan setelah butir instrument disusun kemudian peneliti mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing, selanjutnya meminta pertimbangan (*judgment expert*) dari para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrument tersebut telah mewakili apa yang hendak diukur. Jumlah tenaga ahli yang dimintai pendapatnya berjumlah tiga orang, dengan tujuan mempermudah dalam pengambilan keputusan apakah instrumen tersebut layak atau tidak untuk digunakan dalam penelitian.

Kriteria pemilihan *judgement expert* dalam penelitian ini adalah seorang yang ahli dalam bidangnya. Para ahli yang diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun antara lain dosen ahli model pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Boga Busana, dosen ahli materi untuk pembelajaran mengawasi mutu pola busana di Jurusan Pendidikan Teknik Boga Busana, dan seorang guru mata pelajaran mengawasi mutu busana jurusan Tata Busana di SMK Negeri 6 Yogyakarta. Dari hasil pertimbangan dari para ahli (*judgement expert*), dinyatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan sudah layak digunakan dalam penelitian. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar observasi pelaksanaan *cooperative learning* tipe NHT dan lembar observasi aktivitas tanya jawab siswa dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen dapat cukup dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpul data jika instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah baik dan dapat dipercaya akan dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya juga (Arikunto, 2010:221). Dengan uji reliabilitas instrumen maka akan diketahui taraf keajegan suatu instrumen dalam mengukur apa yang hendak diukur. Perhitungan reliabilitas dilakukan pada butir-butir instrumen yang sudah mewakili validitas.

Instrumen dikatakan reliabel apabila mampu menghasilkan ukuran yang relatif tetap meskipun dilakukan berulang kali. Reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran. Instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, jika instrumen tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama (Nana Syaodah Sukmadinata, 2006:229). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi penilaian sikap. Untuk mengukur reliabilitas instrumen tersebut digunakan internal consistency dengan rumus koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach* sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right\}$$

Dimana :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = mean kuadrat antara subyek

$\sum \sigma b^2$ = mean kuadrat kesalahan

$\sigma^2 t$ = varians total (Suharsimi Arikunto, 2006:196)

Selanjutnya dari perhitungan tersebut diatas diinterpretasikan dalam tabel 5 interpretasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 5. Interpretasi Nilai r

No	Besarnya nilai r	Interpretasi
1.	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2.	0,20 – 0,399	Rendah
3.	0,40 – 0,559	Sedang
4.	0,60 – 0,799	Tinggi
5.	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS *for windows*. Dari hasil uji reliabilitas menunjukkan koefisien alpha sebesar 0.718 untuk lembar observasi. Hal ini jika dilihat dari tabel interpretasi menurut Suharsimi Arikunto (2006: 188) lembar observasi aktivitas tanya jawab terdapat pada rentang nilai 0.60-0.799 yang berarti instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi sehingga instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian (Sugiyono, 2008:333). Dalam penelitian tindakan kelas, analisis dilakukan peneliti sejak awal pada setiap aspek kegiatan penelitian. Data yang diperoleh pada penelitian tindakan kelas ini berupa data hasil observasi yang disajikan dalam bentuk skor nilai atau angka, maka menggunakan

teknik analisis deskriptif dengan presentase. Selain itu analisis data pada penelitian ini didasarkan pada refleksi tiap siklus tindakan. Hal ini bermanfaat untuk rencana perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Sugiyono (2010:29) mengemukakan bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif pada penelitian tindakan ini digunakan untuk menentukan nilai rata-rata/ mean (M), nilai tengah/median (Me), nilai yang sering muncul/Modus (Mo) dan standar deviasi (SD). Pada penelitian ini untuk mendeskripsikan atau mengetahui kecenderungan variabel intensitas pengamatan terhadap aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana menggunakan skor ideal maksimal dan skor ideal minimal sebagai norma perbandingan empat kategori, yaitu : kategori aktivitas tanya jawab siswa: sangat tinggi, tinggi, rendah dan sangat rendah, dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan skor minimal, yaitu 1 x jumlah soal
2. Menentukan skor maksimal, yaitu 4 x jumlah soal
3. Menghitung mean ideal (M_i), yaitu $\frac{\text{Skor maksimal} + \text{skor minimal}}{2}$
4. Menghitung standart deviasi (S_{di}), yaitu $\frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{6}$

Tabel 6. Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siswa pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Melalui Metode Kooperatif Tipe NHT

No.	Kecenderungan	Kategori
1.	$X \geq Mi + 1 \text{ Sdi}$	Sangat Tinggi
2.	$Mi + 1 \text{ Sdi} > X \geq Mi$	Tinggi
3.	$Mi > X \geq Mi - 1 \text{ Sdi}$	Rendah
4.	$X < Mi - 1 \text{ Sdi}$	Sangat rendah

Dimana:

X = skor siswa dari variabel X

Mi = harga mean ideal

Sdi = standar deviasi (Djemari Mardapi, 2008:123)

Teknik analisis data dimaksudkan untuk mencari jawaban penelitian atau tentang permasalahan yang dirumuskan sebelumnya. Analisis data penelitian ini menggunakan pendekatan presentase. Penggunaan presentase terhadap skor yang diperoleh dimaksudkan sebagai konversi untuk memudahkan dalam menganalisa hasil penelitian. Adapun rumus data persentase adalah sebagai berikut

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dimana :

P = Angka presentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of case* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)
(Anas Sudijono, 2006:43)

J. Kriteria Keberhasilan

Kriteria merupakan tindakan patokan untuk menentukan keberhasilan. Suatu kegiatan dikatakan berhasil apabila mampu melampaui kriteria yang telah ditentukan. Oleh karena itu setiap evaluasi terhadap suatu program membutuhkan suatu kriteria.

Keberhasilan suatu tindakan biasanya didasarkan pada sebuah standar yang harus dipenuhi. Pada penelitian tindakan keberhasilannya dapat ditandai dengan pembahasan ke arah perbaikan, baik terkait dengan guru maupun dengan siswa. Keberhasilan suatu penelitian tindakan yaitu dengan membandingkan hasil sebelum diberi tindakan dengan sesudah diberi tindakan cukup mendeskripsikan data yang terkumpul. Data-data yang disimpulkan berasal dari lembar observasi siswa, melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada pembelajaran mengawasi mutu busana. Semua data tersebut dikumpulkan dan disimpulkan atau hasil dari proses pembelajaran sebagai acuan untuk pertimbangan dan memberikan makna terhadap apa yang telah dicapai sesudah tindakan. Kriteria keberhasilan pada penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Terlaksananya pembelajaran mengawasi mutu busana dengan model *cooperative learning* tipe NHT sesuai yang direncanakan
2. Banyaknya siswa yang melakukan aktivitas belajar khususnya aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana yakni $\geq 75\%$ yang mengacu pada E. Mulyasa (2008:101) bahwa dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau

setidak-tidaknya sebagian besar (75%) siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dikatakan melakukan aktivitas tanya jawab apabila tingkah lakunya menunjukkan indikator sebagai berikut: perhatian yang tinggi ketika proses pembelajaran berlangsung, aktif berpartisipasi dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan, memperkaya materi/ mencari informasi, aktif berdiskusi, serta menunjukkan antusiasme selama pembelajaran.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 yang berlokasi di jalan Kenari No.4 Yogyakarta 55166. SMK Negeri 6 merupakan salah satu sekolah kejuruan bidang studi keahlian yang terdiri dari bidang keahlian seni, kerajinan dan pariwisata (Busana Butik dan Akomodasi Perhotelan) yang sudah menerapkan kurikulum spektrum.

SMK Negeri 6 Yogyakarta dipimpin oleh seorang kepala sekolah dengan lima orang wakilnya yang terdiri dari wakil kepala bidang kurikulum, wakil kepala bidang sarana dan prasarana, wakil kepala bidang kesiswaan, wakil kepala bidang hubungan masyarakat dan wakil kepala bidang RSBI. Jumlah tenaga pendidik di SMK Negeri 6 Yogyakarta kurang lebih 97 orang yang terdiri dari 14 guru berpendidikan S2, 80 guru berpendidikan S1 dan 3 guru berpendidikan D3. Disamping itu jumlah tenaga kependidikan kurang lebih 29 orang yang terdiri dari tenaga administrasi 9 orang, tenaga laboratorium 2 orang, penjaga sekolah/pesuruh 11 orang, tenaga teknis keuangan 4 orang dan tenaga perpustakaan 3 orang.

Dasar Kompetensi Keahlian yang ada di SMK Negeri 6 Yogyakarta yaitu menerapkan prosedur kesehatan, keselamatan, dan keamanan kerja, melaksanakan pemeliharaan kecil, dan melaksanakan layanan secara prima

kepada pelanggan, sedangkan Kompetensi Keahliannya meliputi Menggambar busana (fashion drawing), Membuat pola (Pattern Making), Membuat busana wanita, Membuat busana pria, Membuat busana anak, Membuat busana bayi, Memilih bahan baku busana, Membuat Hiasan pada busana (Embroidery), dan Mengawasi mutu busana.

Kegiatan belajar mengajar (KBM) di SMK N 6 Yogyakarta dimulai dari pukul 07.00 sampai pukul 14.30 kesehariannya kecuali setelah KBM jika ada kegiatan *ekstrakurikuler* sampai pukul 17.00. Setiap 1 jam pelajaran berlangsung 45 menit. Istirahat atau rehat dari jam pelajaran dilakukan sebanyak 2 kali sehari yaitu pada pukul 09.15-09.30 WIB dan pukul 11.45-12.00 WIB (kecuali hari jum'at hanya diadakan satu kali istirahat) untuk membuat kondisi siswa tetap fit dalam belajar.

Busana Butik merupakan salah satu program studi pada Bidang Studi Keahlian Seni, Kerajinan Dan Pariwisata. Salah satu mata diklat pada program studi ini yaitu Mengawasi Mutu Busana. Mata diklat ini termasuk dalam cakupan mata diklat produktif dan pelajaran kejuruan. Materi mata diklat ini berbentuk teori dan praktek. Mengawasi Mutu Busana merupakan salah satu mata pelajaran yang utama yang diberikan di SMK N 6 Yogyakarta program studi tata busana. Tujuan mata pelajaran ini salah satunya adalah agar siswa memahami, mengerti dan menguasai pemeriksaan mutu busana yang akan mendukung keahlian di bidangnya

Visi SMK Negeri 6 Yogyakarta adalah “Menghasilkan lulusan yang berakhlak mulia bermental kuat, berprestasi tinggi, profesional dan

tangguh dalam persaingan akademik maupun dunia kerja”. Misinya adalah profesional di dalam penyelenggaraan pendidikan berbasis produktif:

- a. Menciptakan etos kerja yang produktif
- b. Mengembangkan sikap dedikatif terhadap profesi yang ditekuni
- c. Membangun dan mempertahankan unjuk kerja yang tinggi
- d. Mengembangkan kreatifitas dalam memanfaatkan peluang pasar
- e. Adaptif dalam menyikapi perkembangan ilmu pengetahuan dan dunia bisnis

Pengambilan data peningkatan aktivitas tanya jawab siswa melalui penerapan model *cooperative learning* tipe NHT pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana dilaksanakan selama 3 minggu yaitu dari tanggal 3 - 17 April 2012. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana melalui penerapan model *cooperative learning* tipe NHT. Pengumpulan data dan penelitian dilakukan dengan lembar observasi dan catatan lapangan. Selanjutnya akan dibahas tentang pelaksanaan tindakan kelas tiap siklus peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran Mengawasi Mutu Busana melalui penerapan model *cooperative learning* tipe NHT.

2. Kondisi Awal Sebelum Tindakan (Pra Siklus)

Kegiatan pra tindakan dilakukan melalui observasi kelas dan dialog dengan guru mata diklat mengawasi mutu busana, khususnya pada kompetensi memeriksa kualitas pola. Dalam penelitian ini peneliti

berkolaborasi dengan guru, berdiskusi perihal proses pembelajaran mengawasi mutu busana dan aktivitas belajar siswa. Sebelum tindakan dilakukan, peneliti terlebih dahulu melaksanakan pra observasi kelas XI busana butik 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta. Hasil observasi awal, peneliti mendapatkan informasi tentang kondisi kelas pada saat kegiatan belajar berlangsung. Dalam mengajar guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu model pembelajaran yang dominan menerapkan metode ceramah. Aktivitas tanya jawab siswa mengawasi mutu busana relatif rendah. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang terkesan malas dalam pembelajaran mengawasi mutu busana, siswa kurang aktif ketika pelajaran mengawasi mutu busana, siswa terlihat ramai, siswa berbicara dengan temannya di luar pembicaraan pelajaran ketika pembelajaran mengawasi mutu busana berlangsung, siswa malu untuk bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan, kurang terlihat adanya diskusi sehingga tidak ada kerja sama ketika pembelajaran mengawasi mutu busana berlangsung. Hal ini diperkuat dengan melakukan observasi lanjutan menggunakan aspek aktivitas tanya jawab. Adapun hasil observasi aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana pada pra siklus diperoleh harga mean (M) = 32.80; median (Me) = 33.50; modus (Mo) = 37; standar deviasi (SD)= 4.302 perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran. Sedangkan distribusi frekuensi kategorisasi aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siswa
Pra Siklus

Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
≥ 42	Aktivitas Tanya Jawab Sangat tinggi	-	0
35–41	Aktivitas Tanya Jawab Tinggi	12	40
28–34	Aktivitas Tanya Jawab Rendah	14	46,7
< 28	Aktivitas Tanya Jawab Sangat Rendah	4	13,3
Total		30	100

Berdasarkan data tabel distribusi frekuensi aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana sebelum tindakan (pra siklus), dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana menggunakan metode konvensional, terdapat 12 siswa (40%) tergolong tinggi yakni siswa menunjukkan aktivitas tanya jawab pada saat pembelajaran seperti mengajukan pertanyaan, memperhatikan, menanggapi, 14 siswa (46,7%) tergolong rendah yakni siswa mengikuti pelajaran namun tidak aktif dan 4 siswa (13,3%) tergolong sangat rendah yakni siswa tidak mengikuti pelajaran dengan baik dan melakukan aktivitas yang tidak mendukung pembelajaran. Data tersebut merupakan hasil pengamatan aktivitas tanya jawab siswa secara keseluruhan.

Apabila dicermati lebih mendalam masih terdapat siswa yang mempunyai nilai dibawah rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa khususnya aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana masih rendah. Akibatnya, siswa cenderung malas, kurang konsentrasi dalam belajar dan tidak dapat menyelesaikan tugas dengan maksimal. Data hasil belajar siswa dapat dilihat pada table 8.

Tabel 8. Data Hasil Belajar Pra Siklus

No	Hasil Tes	Pencapaian
1.	Nilai rata-rata siswa	70,33
3.	Jumlah Siswa yang Tuntas	10
4.	Jumlah Siswa Kelas XI Busana Butik 2	30
5.	Presentase Tuntas Belajar Secara Klasikal	33,33 %

Rendahnya aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana ini pada akhirnya berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan studi dokumentasi dan diskusi yang dilakukan, hasil belajar siswa masih sangat beragam. Ada siswa yang mampu meraih nilai tinggi tetapi banyak siswa yang memperoleh nilai rendah. Berdasarkan table diatas baru 33,3% siswa yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu dengan nilai rata-rata 70,33. Oleh karena itu peneliti berkolaborasi dengan guru sepakat untuk melakukan tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT pada pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana.

3. Pelaksanaan Tindakan Kelas

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengikuti alur penelitian tindakan kelas. Langkah kerja dalam penelitian ini terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Tahap pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan tindakan yang telah disusun berupa desain pembelajaran mengawasi mutu busana materi memeriksa kualitas pola melalui model *cooperative learning* tipe NHT untuk

meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa. Adapun hal-hal yang akan diuraikan meliputi deskripsi tiap siklus dan hasil dari penelitian.

a. Siklus I

1) Perencanaan

- a) Perencanaan pembelajaran dibuat oleh peneliti bekerja sama dengan guru yaitu merencanakan tindakan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT pada proses belajar mengajar mengawasi mutu busana.
- b) Menyusun perangkat pembelajaran, berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen dan guru yang bersangkutan. RPP ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. RPP secara lengkap disajikan dalam lampiran.
- c) Merumuskan langkah-langkah *cooperative learning* tipe NHT yang terdiri dari kegiatan awal dengan mempersiapkan kondisi kelas agar siap untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dimulai dengan berdoa, kemudian guru memberikan penjelasan singkat tentang materi yang akan disampaikan, tujuan pembelajaran sampai pada penilaian. Kegiatan inti yang menekankan pada peningkatan aktivitas tanya jawab siswa, yaitu guru menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT, dan membimbing siswa

dalam kegiatan belajarnya. Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan menutup pelajaran, yaitu menyimpulkan kegiatan pembelajaran, informasi untuk pembelajaran selanjutnya dan ditutup dengan salam.

- d) Membuat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menjelaskan materi berupa *handout* dan *power point*
- e) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dan pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

2) Tindakan

Guru melakukan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tahap:

a) Kegiatan Pendahuluan

- (1) Guru mempresensi kehadiran siswa.
- (2) Guru menyampaikan secara singkat tentang pembelajaran kooperatif tipe NHT
- (3) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- (4) Apersepsi, guru mengawali pelajaran dengan pertanyaan yang sesuai dengan materi
- (5) Guru membagikan *hand out* memeriksa kualitas pola

b) Kegiatan Inti

- (1) Guru menyampaikan materi memeriksa kualitas pola kepada siswa dengan media *power point*

(2) Guru menjelaskan langkah-langkah kerja dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tahap – tahapnya adalah sebagai berikut :

a. Penomoran

Pada tahap ini guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil. Kelompok dibentuk dari data prestasi siswa dikelas, yaitu dari siswa yang mempunyai prestasi yang baik dalam pembelajaran mengawasi mutu busana akan dikelompokkan dengan siswa yang mempunyai prestasi yang sedang dan rendah, sehingga setiap kelompok akan terdiri dari siswa dengan kemampuan heterogen. Ada enam kelompok yang berkemampuan heterogen yang berhasil dibentuk, setiap kelompoknya terdiri dari 5 orang anggota.

b. Mengajukan pertanyaan

Setelah kelompok berhasil dibentuk, guru membagikan soal / pertanyaan pada siswa yang sudah dibagi dalam kelompok sesuai dengan nomor, pertanyaan tersebut dikerjakan secara individu, kemudian jawaban yang diperoleh didiskusikan dengan anggota kelompoknya untuk menemukan jawab yang benar.

c. Berfikir Bersama

Pada tahap ini siswa mulai berdiskusi untuk memperoleh jawaban yang benar dari soal atau pertanyaan yang diajukan. Dalam berdiskusi siswa dituntut untuk aktif dan berpartisipasi mengeluarkan ide-ide atau gagasan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan. Hasil diskusi ini ditulis dalam buku masing-masing anggota kelompok untuk dipresentasikan dengan tidak mengubah jawaban yang telah dikerjakan. Hal ini dilakukan agar siswa dapat mengerti dan membedakan antara pekerjaan pribadinya dengan pekerjaan kelompok.

d. Menjawab Pertanyaan

Pada tahap ini guru mengajukan pertanyaan yang sudah diberikan dan memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok, kemudian siswa mengajukan jawaban-jawaban dan mempresentasikan, kemudian ditanggapi oleh kelompok lain.

(3) Guru mengklarifikasi hasil diskusi atau presentasi apabila terjadi kesalahan.

(4) Guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi.

(5) Guru memberikan apresiasi terhadap siswa yang aktif dalam pembelajaran.

c) Kegiatan Menutup Pelajaran

(1) Tugas kelompok siswa dikumpulkan

(2) Guru memberikan tes uraian akhir siklus kepada siswa untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa.

(3) Guru menyampaikan informasi pembelajaran berikutnya dan menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

3) Pengamatan

Pada tahap ini pengamatan dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran mengawasi mutu busana dengan tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT dan untuk mendapatkan data tentang aktivitas tanya jawab siswa. Pengamatan dilakukan bersama-sama peneliti dan teman sejawat untuk mempermudah dalam pengamatan agar pengamatan lebih terfokus. Berdasarkan hasil penelitian siklus I, tahap – tahap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah terlaksana dengan baik, namun siswa terlihat masih menyesuaikan diri dan kurang terbiasa dengan tahapan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe NHT ini karena merupakan hal baru yang sebelumnya belum pernah diterima oleh siswa. Terlihat adanya siswa yang bersikap cukup pasif saat berdiskusi atau bahkan sesekali mereka justru membicarakan hal lain di luar materi yang

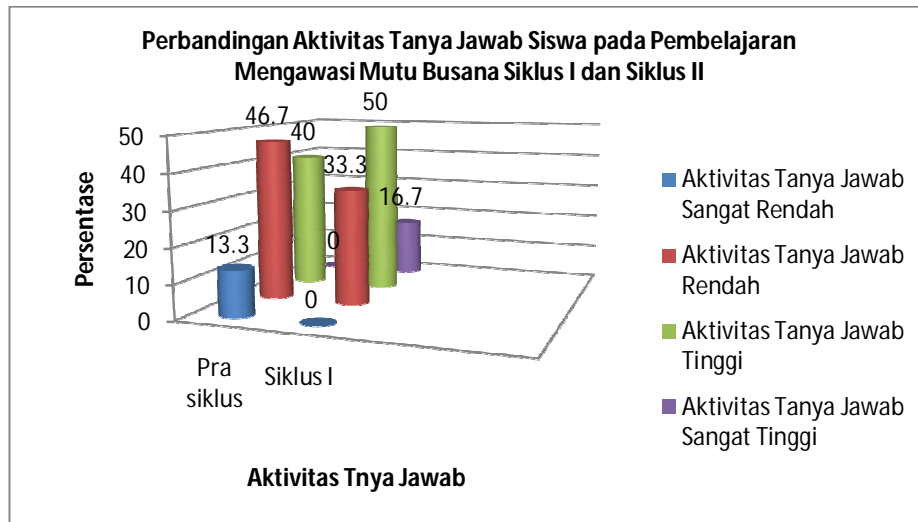
didiskusikan. Meskipun demikian terlihat adanya repon yang baik terhadap model pembelajaran ini. Berdasarkan hasil penelitian siklus I terhadap aktivitas tanya jawab siswa dari 30 siswa terjadi peningkatan sebesar 12,44% dari hasil pra siklus, dengan harga mean (M) = 36,77; median (Me) = 37; modus (Mo) = 38; standar deviasi (SD)= 5.184 perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran. Sedangkan distribusi frekuensi kategorisasi aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus I

Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
≥ 42	Aktivitas Tanya Jawab Sangat tinggi	5	16,7
35–41	Aktivitas Tanya Jawab Tinggi	15	50
28–34	Aktivitas Tanya Jawab Rendah	10	33,3
< 28	Aktivitas Tanya Jawab Sangat rendah	-	0
Total		30	100

Berdasarkan data tabel distribusi aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana siklus I, dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT, terdapat 5 siswa (16,7%) tergolong sangat tinggi yakni antusias dalam pembelajaran, memperhatikan, menanggapi, menjawab pertanyaan, mencatat, 15 siswa (50%) tergolong tinggi yakni siswa antusias dalam pembelajaran, memperhatikan dan sesekali berpartisipasi, 10 siswa (33,3%) tergolong rendah yakni siswa belum berpartisipasi

aktif dan masih pasif pada saat pembelajaran. Data tersebut merupakan hasil pengamatan aktivitas tanya jawab siswa secara keseluruhan. Agar lebih memudahkan memahami data aktivitas tanya jawab siswa pada siklus I dapat disajikan pada grafik batang (histogram) berikut ini:



Gambar 3. Grafik Perbandingan Aktivitas Tanya Jawab Siswa Pra Siklus dan Siklus I

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* relatif tinggi, terbukti siswa mempunyai perhatian dan semangat saat mengikuti pelajaran mengawasi mutu busana. Namun, konsentrasi siswa masih kurang dalam belajar dan mengerjakan tugas yang diberikan serta kurang aktif berdiskusi dan tanya jawab sehingga hasil yang diperoleh meningkat namun belum memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Dimana dari 33,3% siswa hasil belajar baru

meningkat menjadi 66,67% dengan nilai rata-rata 76,23. Data hasil belajar siswa dapat dilihat pada table 10.

Tabel 10. Data Hasil Belajar Siklus I

No	Hasil Tes	Pencapaian
1.	Nilai rata-rata siswa	76,23
3.	Jumlah Siswa yang Tuntas	20
4.	Jumlas Siswa Kelas XI Busana Butik 2	30
5.	Presentase Tuntas Belajar Secara Klasikal	66,67 %

Pengamatan terhadap aktivitas tanya jawab siswa pada siklus I dengan tindakan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana. Dengan adanya tanggung jawab tugas masing-masing dalam kelompok, maka mendorong siswa untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan dorongan dan kebutuhan belajar siswa. Namun hasil yang dicapai belum optimal karena masih ada 10 siswa (33,3%) yang tergolong aktivitasnya rendah, sehingga belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan tahapan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe NHT dan masih menyesuaikan diri dengan anggota kelompoknya. Dalam pembelajaran partisipasi dan antusiasme siswa masih kurang, ini ditunjukkan dengan adanya siswa yang bersifat pasif pada saat mengkaji materi atau bahkan mereka sesekali menanyakan hal

lain diluar materi. Hal ini kemudian menjadi hambatan selama proses pembelajaran berlangsung, karena suasana kelas menjadi gaduh. Sedangkan guru kurang berinteraksi dengan siswa sehingga respon yang diberikan siswa masih kurang ketika diberikan kesempatan untuk bertanya.

Untuk mengatasi hal tersebut disini diperlukan pengawasan guru, yang berupa pemantauan secara berkeliling disetiap kelompok untuk memastikan bahwa diskusi berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan. Sedangkan guru lebih memotivasi siswa untuk tidak malu bertanya pada saat mengkaji materi dan ketika berdiskusi, sehingga pembelajaran berjalan dengan kondusif.

4) Refleksi

Sesuai dengan pengamatan yang dilakukan, maka refleksi aktivitas tanya jawab pada siklus I dengan tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT belum mengalami peningkatan sesuai yang diharapkan, terlihat masih ada 10 siswa (33,3%) yang tergolong aktivitas rendah.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I yang berupa penerapan model *cooperative learning* tipe NHT masih ditemukan beberapa masalah antara lain:

- a) Respon yang diberikan siswa masih kurang ketika guru memberikan kesempatan bertanya

- b) Siswa masih belum optimal dalam diskusi, masih ada yang berbicara sendiri dan kurang serius.
- c) Ada siswa yang terkesan canggung dan masih ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan diskusi.
- d) Kerjasama antar siswa dalam kerja kelompok masih kurang terutama dalam mempelajari materi, banyak siswa yang masih belajar sendiri-sendiri tidak berdiskusi dengan teman kelompoknya.

Upaya perbaikan tindakan perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan pada siklus I agar tidak terjadi pada siklus II. Rencana perbaikan yang dilakukan antara lain:

- a) Guru mencoba membuat suasana lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga merasa nyaman dalam pembelajaran. Tujuannya adalah membuat siswa berani untuk mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapatnya
- b) Memberikan semangat pada siswa dan mengajak siswa untuk tetap fokus memperhatikan dan mengikuti jalannya diskusi, serta mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok.
- c) Memacu siswa agar lebih berani dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat ataupun menanggapi pendapat siswa lain.

- d) Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok

Hasil analisis terhadap aktivitas tanya jawab siswa dalam pembelajaran mengawasi mutu busana menunjukkan bahwa pada siklus I belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditentukan. Tindakan siklus II dilaksanakan untuk mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditentukan, dengan perbaikan sesuai yang dikemukakan pada refleksi tindakan siklus I model *cooperative learning* tipe NHT dengan perbaikan sesuai yang dikemukakan pada refleksi tindakan siklus I.

b. Siklus II

1) Perencanaan

Sesuai hasil refleksi pada siklus I, menunjukkan adanya beberapa kelemahan, sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus II. Perencanaan perbaikan tindakan untuk siklus II yaitu:

- a) Guru mencoba membuat suasana lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga merasa nyaman dalam pembelajaran. Tujuannya adalah membuat siswa berani untuk mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapatnya
- b) Memberikan semangat pada siswa dan mengajak siswa untuk tetap fokus memperhatikan dan mengikuti jalannya diskusi,

serta mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok.

- c) Memacu siswa agar lebih berani dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat ataupun menanggapi pendapat siswa lain.
- d) Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok
- e) Menyusun perangkat pembelajaran, berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen dan guru yang bersangkutan. RPP ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. RPP secara lengkap disajikan dalam lampiran.
- f) Merumuskan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe NHT yang terdiri dari kegiatan awal dengan untuk mempersiapkan kondisi kelas agar siap untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dimulai dengan salam, kemudian guru memberikan penjelasan singkat tentang materi yang akan disampaikan, tujuan pembelajaran sampai pada penilaian yang dilakukan. Kegiatan inti yang menekankan pada peningkatan aktivitas tanya jawab siswa, yaitu guru menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT, dan membimbing siswa

dalam kegiatan belajarnya. Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan menutup pelajaran, yaitu menyimpulkan kegiatan pembelajaran, informasi untuk pembelajaran selanjutnya dan di tutup dengan salam.

- g) Menyiapkan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menjelaskan materi berupa *handout* dan *power point*
- h) Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dan pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

2) Tindakan

Guru melakukan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe NHT dengan tahap:

a) Kegiatan Pendahuluan

- (1) Guru mempresensi kehadiran siswa.
- (2) Guru menyampaikan secara singkat tentang model *cooperative learning* tipe NHT
- (3) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- (4) Apersepsi, guru mengawali pelajaran dengan pertanyaan yang sesuai dengan materi
- (5) Guru membagikan media *handout* memeriksa kualitas pola kepada seluruh siswa

b) Kegiatan Inti

- (1) Guru menyampaikan materi memeriksa kualitas pola kepada siswa dengan media *power point*
- (2) Guru menjelaskan langkah-langkah kerja dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tahap – tahapnya adalah sebagai berikut :

- 1) Penomoran

Pada tahap ini guru membagi siswa kedalam kelompok-kelompok kecil. Kelompok dibentuk dari data prestasi siswa dikelas, yaitu dari siswa yang mempunyai prestasi yang baik dalam pembelajaran mengawasi mutu busana akan dikelompokkan dengan siswa yang mempunyai prestasi yang sedang dan rendah, sehingga setiap kelompok akan terdiri dari siswa dengan kemampuan heterogen. Ada enam kelompok yang berkemampuan heterogen yang berhasil dibentuk, setiap kelompoknya terdiri dari 5 orang anggota.

- 2) Mengajukan pertanyaan

Setelah kelompok berhasil dibentuk, guru membagikan soal / pertanyaan pada siswa yang sudah dibagi dalam kelompok sesuai dengan nomor, pertanyaan tersebut dikerjakan secara individu, kemudian jawaban yang diperoleh didiskusikan

dengan anggota kelompoknya untuk menemukan jawab yang benar.

3) Berfikir Bersama

Pada tahap ini siswa mulai berdiskusi untuk memperoleh jawaban yang benar dari soal atau pertanyaan yang diajukan. Dalam berdiskusi siswa dituntut untuk aktif dan berpartisipasi mengeluarkan ide-ide atau gagasan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan. Hasil diskusi ini ditulis dalam buku masing-masing anggota kelompok untuk dipresentasikan dengan tidak mengubah jawaban yang telah dikerjakan. Hal ini dilakukan agar siswa dapat mengerti dan membedakan antara pekerjaan pribadinya dengan pekerjaan kelompok.

4) Menjawab Pertanyaan

Pada tahap ini guru mengajukan pertanyaan yang sudah diberikan dan memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok, kemudian siswa mengajukan jawaban-jawaban dan mempresentasikan, kemudian ditanggapi oleh kelompok lain.

(3) Guru mengklarifikasi hasil diskusi atau presentasi apabila terjadi kesalahan.

(4) Guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi.

(5) Guru memberikan apresiasi terhadap siswa yang aktif dalam pembelajaran.

c) Kegiatan Menutup Pelajaran

(1) Tugas kelompok siswa dikumpulkan

(2) Guru memberikan tes uraian akhir siklus kepada siswa untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa.

(3) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

3) Pengamatan

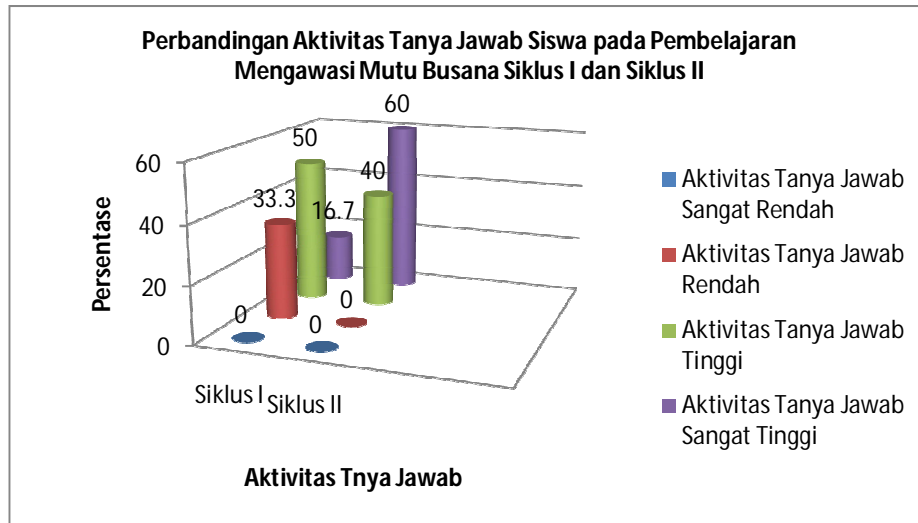
Pada tahap ini pengamatan dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran mengawasi mutu busana dengan tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT dan untuk mendapatkan data tentang aktivitas tanya jawab siswa. Pengamatan dilakukan bersama-sama peneliti dan teman sejawat untuk mempermudah dalam pengamatan agar pengamatan lebih terfokus. Berdasarkan hasil penelitian pada proses pembelajaran siklus kedua setelah melalui perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT terdapat perbedaan pada siklus pertama. Pada siklus II tahap – tahap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah terlaksana dengan baik. Siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran yang digunakan. Siswa sudah bisa menentukan strategi yang baik untuk meraih keberhasilan individu dan kelompok yaitu siswa belajar dengan baik, agar

dapat menyampaikan materi dengan baik pada siswa lain sehingga di sini siswa lebih termotivasi untuk belajar dan aktif dalam pembelajaran mengawasi mutu busana. Guru mencoba membuat suasana menjadi lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga siswa merasa nyaman dalam pembelajaran. Guru lebih melakukan interaksi dengan siswa, memberikan perhatian dan bimbingan langsung kepada siswa sehingga siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya atau mengajukan pertanyaan kepada guru. Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok tujuannya agar siswa lebih meningkatkan kerjasama dalam kelompok sehingga membuat siswa meningkatkan kerjasama dalam kelompoknya. Hal ini berdampak pada peningkatan aktivitas tanya jawab siswa selama pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian terhadap aktivitas tanya jawab siswa pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 21,96% dengan harga mean (M) = 44,67; median (Me) = 44; modus (Mo) = 41; standar deviasi (SD)= 5.491 perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran. Sedangkan distribusi frekuensi kategorisasi aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus II

Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
≥ 42	Aktivitas Tanya Jawab Sangat tinggi	18	60
35–41	Aktivitas Tanya Jawab Tinggi	12	40
28–34	Aktivitas Tanya Jawab Rendah	-	0
< 28	Aktivitas Tanya Jawab Sangat Rendah	-	0
Total		30	100

Berdasarkan data tabel distribusi aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana siklus II, dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT yang telah melalui upaya perbaikan, terdapat 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi yakni siswa aktif bertanya, antusias dalam pembelajaran, memperhatikan, menanggapi, menjawab pertanyaan, mencatat dan 12 siswa (40%) tergolong tinggi yakni siswa antusias dan semangat dalam pembelajaran, memperhatikan dan berpartisipasi. Agar lebih memudahkan memahami data aktivitas tanya jawab pada siklus II dapat disajikan pada grafik batang (histogram) berikut ini:



Gambar 4. Grafik Perbandingan Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus I dan Siklus II

Data tersebut merupakan hasil pengamatan aktivitas tanya jawab siswa secara keseluruhan. Meningkatnya aktivitas tanya jawab diimbangi dengan hasil belajar maksimal yaitu seluruh siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal, nilai rata-rata meningkat menjadi 87,10. Data hasil belajar siswa dapat dilihat pada table 12.

Tabel 12. Data Hasil Belajar Siklus II

No	Hasil Tes	Pencapaian
1.	Nilai rata-rata siswa	87,10
2.	Jumlah Siswa yang Tuntas	30
3.	Jumlas Siswa Kelas XI Busana Butik 2	30
4.	Presentase Tuntas Belajar Secara Klasikal	100 %

Pengamatan terhadap aktivitas tanya jawab siswa pada siklus II dengan tindakan menggunakan model *cooperative*

learning tipe NHT yang telah melalui upaya perbaikan dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana. Hal ini ditunjukkan dengan semua siswa memperlihatkan aktivitas yang positif, yaitu 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi dan 12 siswa (40%) tergolong tinggi. Peningkatan tersebut disebabkan pada siklus II, tindakan yang dilakukan merupakan hasil refleksi dari siklus I. Pada siklus II siswa lebih terbiasa dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Siswa sudah lebih mengerti apa yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik dalam pembelajaran. Masing-masing siswa sudah mempersiapkan dengan baik untuk mengajarkan materi kepada siswa lain. Setiap siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan aktif dalam pembelajaran mengawasi mutu busana. Guru mencoba membuat suasana menjadi lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga siswa merasa nyaman dalam pembelajaran. Guru lebih melakukan interaksi dengan siswa, memberikan perhatian dan bimbingan langsung kepada siswa sehingga siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya atau mengajukan pertanyaan kepada guru. Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok tujuannya agar siswa lebih meningkatkan kerjasama dalam

kelompok sehingga membuat siswa meningkatkan kerjasama dalam kelompoknya.

2) Refleksi

Sesuai dengan pengamatan yang dilakukan maka refleksi pada aktivitas tanya jawab siswa pada siklus II adalah sebagai berikut:

- a. Dengan tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT, maka siswa bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan anggota kelompok sehingga terdorong kebutuhan belajar, serta guru lebih memberikan perhatian, bimbingan, arahan, dan mengadakan pendekatan secara langsung kepada siswa yang masih mengalami kesulitan pada pembelajaran mengawasi mutu busana.
- b. Dengan melakukan perbaikan pada tindakan melalui model *cooperative learning* tipe NHT mulai dari siklus pertama sampai siklus kedua, dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana.

Dari hasil refleksi di atas, peneliti bersama teman sejawat dan guru menyimpulkan bahwa pembelajaran melalui model *cooperative learning* tipe NHT pada materi memeriksa kualitas pola dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana.

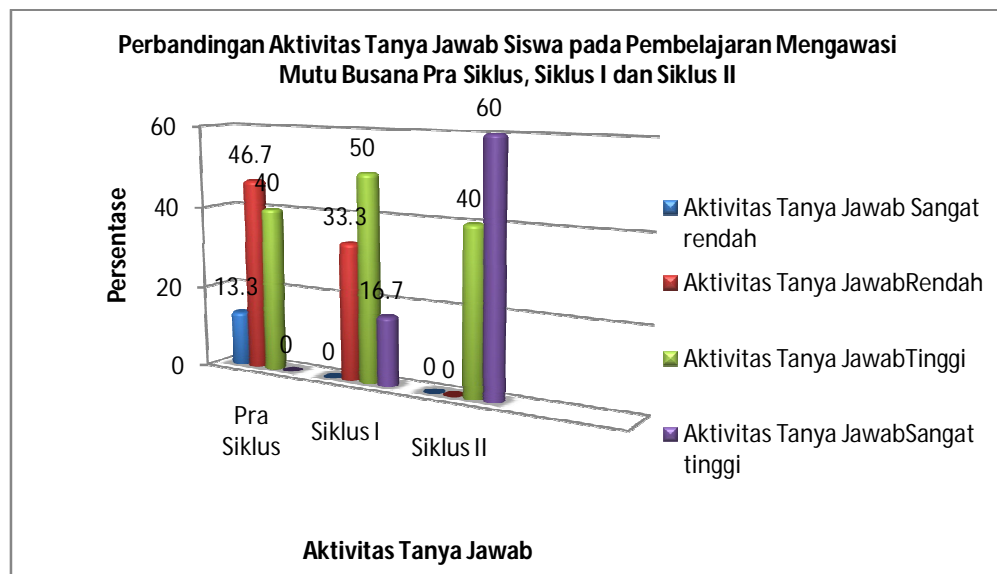
Dengan adanya peningkatan aktivitas tanya jawab pada siklus II, sesuai dengan kriteria keberhasilan tindakan yang ingin dicapai yaitu pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%) siswa menunjukkan aktivitas belajar yang tinggi. Dengan pencapaian aktivitas belajar lebih baik dari yang sebelumnya yaitu semua siswa memperlihatkan aktivitas belajar yang positif, ditunjukkan dengan 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi dan 12 siswa (40%) tergolong tinggi maka penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya, dan penelitian ini telah dianggap berhasil. Distribusi frekuensi kategorisasi aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kategori Aktivitas Tanya Jawab Siswa pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana

Rentan g Skor	Kategori	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)
≥ 42	Aktivitas tanya jawab sangat tinggi	-	0	5	16,7	18	60
41– 35	Aktivitas tanya jawab tinggi	12	40	15	50	12	40
34– 28	Aktivitas tanya jawab rendah	14	46,7	10	33,3	-	0
< 28	Aktivitas tanya jawab sangat rendah	4	13,3	-	0	-	0
Total		30	100	30	100	30	100

Setelah dilakukan analisis data dapat dilihat peningkatan presentase aktivitas tanya jawab siswa dalam pembelajaran di kelas yang semula pada pra siklus terdapat 12 siswa (40%) tergolong tinggi, 14 siswa (46,7%)

tergolong rendah dan 4 siswa (13,3%) tergolong sangat rendah, meningkat menjadi 5 siswa (16,7%) tergolong sangat tinggi, 15 siswa (50%) tergolong tinggi dan 10 siswa (33,3%) tergolong rendah pada tindakan siklus I. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi dan 12 siswa (40%) tergolong tinggi. Perbandingan hasil penelitian terhadap aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana antara pra siklus, siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam grafik batang (histogram) dibawah ini:



Gambar 5. Grafik Perbandingan Aktivitas Tanya Jawab Siswa antara Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

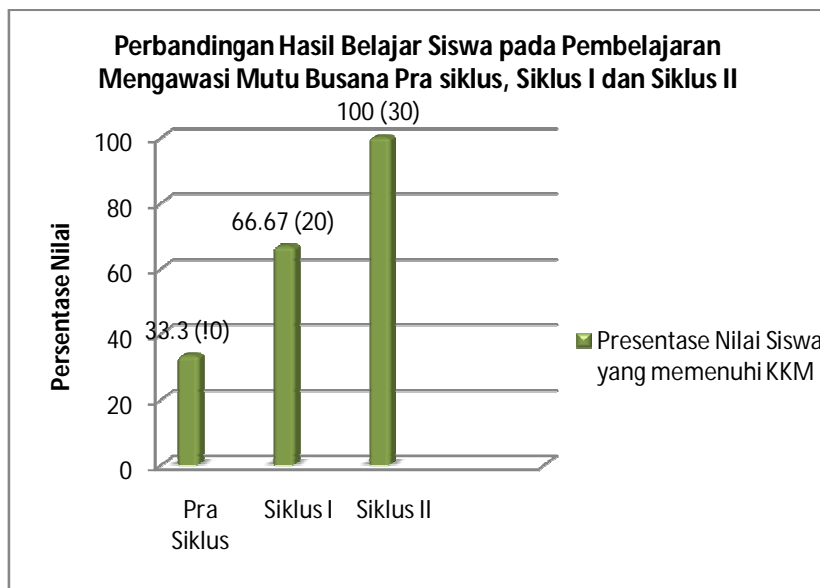
Peningkatan aktivitas tanya jawab dengan hasil yang terlihat pada diagram tersebut juga berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa yang perbandingannya terhadap hasil tes dari pra siklus sampai setelah dikenai tindakan pada siklus I dan siklus II meningkat. Distribusi hasil

belajar siswa pada mengawasi mutu busana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Distribusi Data Hasil Belajar Siswa

No	Hasil Tes	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai rata-rata siswa	70,33	76,23	87,10
2.	Jumlah Siswa Yang Tuntas	10	20	30
3.	Jumlah Siswa XI BB 2	30	30	30
5.	Ketuntasan Klasikal	33,33%	66,67%	100%

Hasil analisis data menunjukkan yang semula pada pra siklus terdapat 10 siswa (33,3%) tergolong tuntas dan 20 siswa (66,67%) tergolong tidak tuntas, yakni dengan nilai rata-rata 70,33 meningkat menjadi 20 siswa (66,67%) tergolong tuntas dan 10 siswa (33,3%) tergolong tidak tuntas pada siklus I dengan nilai rata-rata 76,23. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 30 siswa (100%) tergolong tuntas dengan nilai rata-rata 87,10 artinya pada siklus II seluruh siswa telah berhasil mencapai nilai dengan kriteria ketuntasan minimal. Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana antara pra siklus, siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam grafik batang (histogram) dibawah ini:



Gambar 6. Grafik Perbandingan Hasil Belajar antara Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Semakin baik penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan semakin baik tanggapan siswa terhadap penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) maka aktivitas dan hasil belajar siswa akan meningkat. Selain itu adanya penghargaan kelompok akan lebih mengaktifkan siswa untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Yang terpenting dalam metode pembelajaran ini adalah sikap antusiasme, aktif berpartisipasi, kerjasama, mengeluarkan pendapat, saling menghargai dan kekeluargaan terlihat pada sikap siswa.

B. Pembahasan

1. Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk Meningkatkan Aktivitas Tanya Jawab Siswa pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana

Model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan positif. Model *cooperative learning* tipe NHT didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga memiliki tanggung jawab mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya.

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diketahui bahwa guru dapat melaksanakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan baik. Pembelajaran diawali guru dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa dan melakukan apersepsi. Apersepsi dilakukan guru dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini bertujuan agar siswa termotivasi dan dapat berperan penuh dalam pembelajaran karena siswa telah memiliki gambaran terhadap materi yang akan dipelajari sehingga materi yang dipelajari menjadi relevan bagi siswa.

Setelah menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, melakukan apersepsi, adapun tahapan selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT ini adalah

a. Menyajikan Informasi

Pada tahap ini guru membagikan *hand out* kepada siswa sebagai acuan materi memeriksa kualitas pola, kemudian guru menyampaikan garis besar materi memeriksa kualitas pola yang akan dipelajari siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Serta menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe NHT, bertujuan agar siswa tidak mengalami kebingungan selama proses pembelajaran.

b. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif tipe NHT tahap – tahapnya adalah sebagai berikut :

1) Penomoran

Pada tahap ini guru membagi siswa kedalam kelompok-kelompok kecil. Kelompok dibentuk dari data prestasi siswa dikelas, yaitu dari siswa yang mempunyai prestasi yang baik dalam pembelajaran mengawasi mutu busana akan dikelompokkan dengan siswa yang mempunyai prestasi yang sedang dan rendah, sehingga setiap kelompok akan terdiri dari siswa dengan kemampuan heterogen. Ada enam kelompok yang berkemampuan

heterogen yang berhasil dibentuk, setiap kelompoknya terdiri dari 5 orang anggota.

2) Mengajukan pertanyaan

Setelah kelompok berhasil dibentuk, guru membagikan soal / pertanyaan pada siswa yang sudah dibagi dalam kelompok sesuai dengan nomor, pertanyaan tersebut dikerjakan secara individu, kemudian jawaban yang diperoleh didiskusikan dengan anggota kelompoknya untuk menemukan jawaban yang benar.

3) Berfikir Bersama

Pada tahap ini siswa mulai berdiskusi untuk memperoleh jawaban yang benar dari soal atau pertanyaan yang diajukan. Dalam berdiskusi siswa dituntut untuk aktif dan berpartisipasi mengeluarkan ide-ide atau gagasan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan. Hasil diskusi ini ditulis dalam buku masing-masing anggota kelompok untuk dipresentasikan dengan tidak mengubah jawaban yang telah dikerjakan. Hal ini dilakukan agar siswa dapat mengerti dan membedakan antara pekerjaan pribadinya dengan pekerjaan kelompok.

4) Menjawab Pertanyaan

Pada tahap ini guru mengajukan pertanyaan yang sudah diberikan dan memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok, kemudian siswa mengajukan jawaban-

jawaban dan mempresentasikan, kemudian ditanggapi oleh kelompok lain.

Pada akhir pembelajaran guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Sekaligus guru memberikan pendalaman materi secara klasikal. Guru meminta siswa mengumpulkan pekerjaannya untuk di evaluasi, bagi siswa yang belum menyelesaikan pekerjaannya diberikan waktu untuk mengumpulkan esok hari. Kemudian guru memberikan umpan balik dan memberikan penghargaan berupa sanjungan kepada siswa yang aktif dan berpartisipasi selama mengikuti pembelajaran. Pembelajaran ditutup dengan mengucapkan salam.

Pada siklus I, pelaksanaan pembelajaran mengawasi mutu busana dengan model *cooperative learning* tipe NHT terdapat beberapa hambatan yang terjadi yaitu siswa belum terbiasa dengan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe NHT, respon yang diberikan siswa masih kurang ketika guru memberikan kesempatan bertanya, siswa belum bisa bekerja secara optimal (berdiskusi) dengan temannya sebagai akibat dari pembelajaran kelompok yang ditentukan oleh guru bukan dari keinginan siswa, ada siswa yang terkesan canggung dan masih ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan diskusi dan kerjasama antar siswa dalam kerja kelompok masih kurang terutama dalam mempelajari materi, banyak siswa yang masih belajar sendiri-sendiri tidak berdiskusi dengan teman kelompoknya. Sehingga upaya perbaikan tindakan perlu dilakukan untuk

mengatasi permasalahan-permasalahan pada siklus I agar tidak terjadi pada siklus II. Rencana perbaikan yang dilakukan antara lain:

- a. Guru mencoba membuat suasana lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga merasa nyaman dalam pembelajaran. Tujuannya adalah membuat siswa berani untuk mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapatnya
- b. Memberikan semangat pada siswa dan mengajak siswa untuk tetap fokus memperhatikan dan mengikuti jalannya diskusi, serta mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok.
- c. Memacu siswa agar lebih berani dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat ataupun menanggapi pendapat siswa lain.
- d. Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok

Pada siklus II dengan tindakan penerapan model *cooperative learning* tipe NHT yang telah melalui upaya perbaikan sudah terlaksana dengan baik. Siswa lebih terbiasa dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Siswa sudah lebih mengerti apa yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik dalam pembelajaran. Setiap siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar, aktif dan berpartisipasi dalam pembelajaran mengawasi mutu busana. Guru mencoba membuat suasana menjadi lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan

intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga siswa merasa nyaman dalam pembelajaran. Guru lebih melakukan interaksi dengan siswa, memberikan perhatian dan bimbingan langsung kepada siswa sehingga siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya atau mengajukan pertanyaan kepada guru. Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok tujuannya agar siswa lebih meningkatkan kerjasama dalam kelompok sehingga membuat siswa meningkatkan kerjasama dalam kelompoknya. Sehingga berdampak pada peningkatan aktivitas tanya jawab siswa di kelas dalam pembelajaran mengawasi mutu busana.

2. Peningkatan Aktivitas Tanya Jawab Siswa pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Melalui Model *Cooperative Learning* Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Aktivitas tanya jawab merupakan kegiatan yang berperan untuk mengaktifkan dan meningkatkan keikutsertaan peserta didik dalam pembelajaran berkenaan dengan tanya jawab materi sebagai sarana untuk menilai proses pembelajaran dalam mencapai tujuan instruksional. Dengan aktivitas yang tinggi siswa akan aktif melakukan kegiatan belajar dengan partisipasi yang tinggi, dan terarah sampai didapat hasil belajar yang maksimal. Aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT dilihat dari 6 aktivitas antara

lain: *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, mental activities, emotional activities.*

Pada siklus I, dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT, terdapat 5 siswa (16,7%) tergolong sangat tinggi, 15 siswa (50%) tergolong tinggi dan 10 siswa (33,3%) tergolong rendah. Data tersebut merupakan hasil pengamatan aktivitas tanya jawab siswa secara keseluruhan.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* relatif tinggi, terbukti terbukti siswa mempunyai perhatian dan semangat saat mengikuti pelajaran mengawasi mutu busana. Namun, konsentrasi siswa masih kurang dalam belajar dan mengerjakan tugas yang diberikan serta kurang aktif berdiskusi dan tanya jawab sehingga hasil belajar yang diperoleh kurang maksimal yakni baru 66,67% siswa dengan nilai rata-rata 76,23.

Penerapan model pembelajaran NHT melibatkan siswa berperan aktif dan dapat mengatasi kebosanan siswa terhadap metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru, sehingga timbul kesenangan dari diri siswa pada saat kegiatan pembelajaran. Selain itu dengan adanya tanggung jawab atas pekerjaan kelompok, maka mendorong siswa untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan dorongan dan kebutuhan belajar siswa. Namun hasil yang dicapai pada siklus I belum optimal karena masih ada

10 siswa (33,3%) yang tergolong aktivitas rendah, sehingga belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini disebabkan karena siswa kurang terbiasa dengan tahapan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe NHT dan masih menyesuaikan diri dengan anggota kelompoknya. Sedangkan guru kurang tegas dan kurang berinteraksi dengan siswa sehingga respon yang diberikan siswa masih kurang ketika diberikan kesempatan untuk bertanya.

Pada siklus II dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT yang telah melalui upaya perbaikan, terdapat 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi dan 12 siswa (40%) tergolong tinggi. Data tersebut merupakan hasil pengamatan aktivitas tanya jawab siswa secara keseluruhan. Dari data tersebut menunjukkan bahwa aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana melalui model *cooperative learning* tipe NHT tergolong tinggi terbukti siswa berminat mengikuti pelajaran mengawasi mutu busana, adanya perhatian siswa terhadap pembelajaran, berpartisipasi aktif dan semangat menyelesaikan tugas yang diberikan. Akibatnya, siswa lebih berkonsentrasi dalam belajar dan mengerjakan tugas yang diberikan, aktif berdiskusi serta berpartisipasi dalam bertanya jawab sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal seluruh siswa telah mampu mencapai KKM yakni dengan nilai rata-rata 87,10.

Pengamatan terhadap aktivitas tanya jawab siswa pada siklus II dengan tindakan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT

yang telah melalui upaya perbaikan dapat meningkatkan aktivitas tanya siswa pada mengawasi mutu busana. Hal ini ditunjukkan semua siswa memperlihatkan aktivitas belajar yang positif, yaitu 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi dan 12 siswa (40%). Pada siklus II siswa lebih terbiasa dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Siswa sudah lebih mengerti apa yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik dalam pembelajaran. Setiap siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan aktif dalam pembelajaran mengawasi mutu busana. Guru mencoba membuat suasana menjadi lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga siswa merasa nyaman dalam pembelajaran. Guru lebih melakukan interaksi dengan siswa, memberikan perhatian dan bimbingan langsung kepada siswa sehingga siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya atau mengajukan pertanyaan kepada guru. Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok tujuannya agar siswa lebih meningkatkan kerjasama dalam kelompok sehingga membuat siswa meningkatkan kerjasama dalam kelompoknya.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas tanya jawab pada mengawasi mutu busana. Peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dapat dilihat melalui hasil penelitian mulai pra siklus, siklus I dan siklus II. Aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana meningkat dengan diterapkannya model

cooperative learning tipe NHT, karena pembelajaran yang terpusat pada siswa ini menyebabkan siswa merasa memiliki kegiatan pembelajaran tersebut karena siswa diikutsertakan secara aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Selain itu pada pembelajaran kooperatif tipe NHT ini, adanya tanggung jawab atas pekerjaan kelompok, maka mendorong siswa untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan dorongan untuk menggali informasi akan kebutuhan belajar siswa. Adanya tuntutan tersebut telah meningkatkan keinginan siswa untuk belajar. Penerapan *cooperative learning* tipe NHT melibatkan siswa berperan aktif dan dapat mengatasi kebosanan siswa terhadap metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru, sehingga timbul kesenangan dari diri siswa pada saat kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan pembelajaran yang menarik, karena setiap siswa memiliki tanggung jawab untuk mengajarkan sesuatu kepada siswa lain. Kelebihan dari pembelajaran ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, serta mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama mereka, selain itu penentuan keberhasilan individu tergantung pada keberhasilan kelompok, sehingga setiap anggota kelompok tidak dapat bergantung pada anggota kelompok lain. Setiap siswa mendapat kesempatan sama untuk mengoptimalkan kerja kelompoknya dalam mendapatkan nilai yang maksimum, sehingga siswa selalu termotivasi untuk belajar

Berdasarkan hasil penelitian terhadap aktivitas tanya jawab siswa dengan 14 butir pernyataan, skor maksimal ideal 56 dan skor minimal ideal 14, diperoleh peningkatan aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Nilai rata-rata aktivitas tanya jawab siswa pada mengawasi mutu busana pada siklus I melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan sebesar 12,44% dari nilai rata-rata pada pra siklus 32,80 meningkat menjadi 36,80. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 21,96% dari nilai rata-rata pada siklus I 36,80 meningkat menjadi 44,63.

Berdasarkan teori dan hasil data penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa melalui model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab siswa pada pembelajaran mengawasi mutu busana yang berpengaruh pada meningkatnya hasil belajar siswa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru mengawasi mutu busana kelas IX Busana 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana dilakukan sesuai prosedur penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Kegiatan pendahuluan yang meliputi penyampaian tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, dan melakukan apersepsi
 - b. Kegiatan inti yaitu, menyajikan informasi, dan mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif untuk berdiskusi dengan tahapannya meliputi penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, menjawab pertanyaan.
 - c. Kegiatan penutup meliputi evaluasi dan pemberian penghargaan

Pelaksanaan model *cooperative learning* pada pembelajaran mengawasi mutu busana yang dilaksanakan pada siklus I belum optimal maka terdapat tindakan perbaikan yang dilakukan pada siklus II sehingga

pembelajaran lebih optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran serta lebih meningkatkan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana.

2. Peningkatan Aktivitas Tanya Jawab pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Melalui Model *Cooperative Learning* Tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Pada siklus I, dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT, terdapat 5 siswa (16,7%) tergolong sangat tinggi, 15 siswa (50%) tergolong tinggi dan 10 siswa (33,3%) tergolong rendah. Hasil yang dicapai pada siklus I belum optimal, hal ini disebabkan karena siswa kurang terbiasa dengan tahapan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan masih menyesuaikan diri dengan anggota kelompoknya, serta siswa masih kurang merespon ketika diberikan kesempatan untuk bertanya. Pada siklus II, terdapat 18 siswa (60%) tergolong sangat tinggi dan 12 siswa (40%) tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan dengan pelaksanaan tindakan perbaikan pada siklus II bahwa siswa lebih terbiasa dengan *cooperative learning* tipe NHT. Siswa sudah lebih mengerti apa yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik dalam pembelajaran. Setiap siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan aktif dalam pembelajaran. Guru membuat suasana menjadi lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa

sehingga siswa merasa nyaman dalam pembelajaran. siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya atau mengajukan pertanyaan kepada guru.

Berdasarkan uraian diatas aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana kelas XI Busana Butik 2 melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) mengalami peningkatan pada setiap siklus dengan peningkatan rata-rata pada siklus I mengalami peningkatan sebesar 12,44%, yang semula pada pra siklus nilai rata-rata yang dicapai adalah 32,80 meningkat menjadi 36,80 pada siklus I. Pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 21,96%, terbukti dari nilai rata-rata yang dicapai siklus I 36,80 dan meningkat menjadi 44,63 pada siklus II.

B. Implikasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan aktivitas tanya jawab dengan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada pra siklus, siklus pertama dan siklus kedua. Aktivitas tanya jawab pada pra siklus masih tergolong rendah terbukti kurangnya perhatian siswa terhadap pembelajaran, siswa kurang berkonsentrasi dalam belajar dan mengerjakan tugas serta malu bertanya apabila menemui kesulitan sehingga tidak dapat menyelesaikan dengan baik. Untuk itu, diperlukan suatu pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, membuat siswa lebih aktif dan tidak membosankan yang dapat menimbulkan aktivitas belajar siswa yang positif guna mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan kesimpulan di atas maka hasil penelitian ini adalah aktivitas tanya jawab pada pembelajaran

mengawasi mutu busana meningkat melalui model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT), maka selanjutnya dapat diterapkan pada mata pelajaran lain.

C. Saran

Berdasarkan bukti empirik yang telah diperoleh, maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat memberikan dorongan pada siswa untuk mengikuti pembelajaran mengawasi mutu busana serta menumbuhkan aktivitas belajar siswa karena adanya tanggung jawab siswa terhadap tugasnya dan keberhasilan individu tergantung pada keberhasilan kelompoknya sehingga baik untuk diterapkan pada pembelajaran mengawasi mutu busana.
2. Penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) membutuhkan pengelolaan kelas dan waktu yang baik, sehingga diperlukan perencanaan kegiatan pembelajaran agar penggunaan waktu dalam pembelajaran dapat lebih optimal
3. Model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* diharapkan untuk diterapkan secara berkelanjutan pada pembelajaran khususnya pembelajaran mengawasi mutu busana dan pembelajaran lain yang sesuai.

D. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan pada penelitian ini adalah :

1. Kurang cukup waktu untuk memperoleh data secara maksimal pada penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* dengan waktu yang disediakan sekolah.
2. Jadwal pembelajaran mengawasi mutu busana pada kelas XI Busana butik 2 ada pada jam terakhir setelah pembelajaran praktikum serta perpindahan ruang dari ruang praktek ke ruang teori, sehingga persiapan siswa cukup lama.
3. Siswa belum terbiasa pada pembelajaran menggunakan model *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together*.
4. Perbedaan materi pada siklus I dan siklus II siswa cenderung memiliki kemampuan yang berbeda dimana pada berpengaruh pada hasil belajarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Agus Suprijono. (2010). *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- A.M. Sardiman. (2003). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Perkasa
- Anas Sudijono. (2006). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Anita Lie. (2007). *Cooperative Learning (Mempraktekkan Kooperatif Learning Diruang-Ruang Kelas)*. Jakarta : PT Gramedia.
- Anonim. (2000). Minat dan Aktivitas Mahasiswa Baru IAIN Sunan Kalijaga Tahun Ajaran 2000/2001. http://uin-suka.info/ejurnal/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=52 diakses pada tanggal 26 Februari 2011, jam 10.25 WIB
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non tes*. Yogyakarta : Mitra cendikia Press
- Doantara Yasa. (2008). Aktivitas dan Prestasi Belajar. <http://ipotes.wordpress.com/2008/05/24/prestasi-belajar/> diakses tanggal 7 Mei 2011, jam 12.45 WIB
- Duwi Priyatno. (2009). *5 Jam Belajar Olah Data Dengan SPSS 17*. Yogyakarta : Andi Offset
- Etin. S & Raharjo. (2007). *Cooperative Lering (Analisis Model Pembelajaran IPS)*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hargiono. (2009). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Pada Kompetensi Pelaksanaan Operasi Penanganan Secara Manual Siswa Kelas X.Mb Jurusan Teknik Mekanik Otomotif SMK Negeri 1 Sedayu. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ibrahim, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNESA Press.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif (Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

- Jamal Ma'mur Asmani. (2011). *Tips Pintar PTK: Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Laksana
- Lexy J. Moleong. (2008). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mochtar Buchori. (2004). *Ilmu Pendidikan dan Praktek Dalam Renungan*. Jakarta: IKIP Muhammadiyah.
- Mulyasa. (2008). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nana Sudjana. (2001). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nana Sudjana. (2006). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Ngalim Purwanto. (2009). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung
- Nana Syaodah Sukmadinata. (2002). *Pengembangan Kurikulum: Teori dan Praktek*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya: PT Remaja Rosdakarya
- Nursid Sumaatmadja. (1980). *Metodologi Pengajaran IPS*. Bandung: Alumni
- Suharsimi Arikunto. (2008). *Prosedur Penelitian Satuan Pendekatan Praktik*. Jakarta : Renika Cipta.
- Oemar Hamalik. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Citra Aditya Bakti.
- Pardjono, dkk. (2007). *Panduan Penelitian tindakan Kelas*. Yogyakarta : Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta
- Porrie Muliawan. (1992). *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta : PT. BPK Gunung Mulia
- Robert E. Slavin. (2008). *Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktik)*. Bandung : Nusa Media
- Rochiati Wiriadmadja. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta : Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta
- Saifudin Azwar. (1998). *Tes Prestasi (Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar)* Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Saifudin Azwar. (1998). *Pengantar Psikologi Intelligensi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Saifudin Azwar. (1998). *Sikap Manusia (Teori dan Pengukurannya)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar

- Saifuddin Azwar. (2001). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Soekarno.(2002).*Buku Penuntun Membuat Pola Tingkat Dasar*. Jakarta: Gramedia.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Suharsimi, A., Suhardjono, & Supardi. (2002). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Pratiknya*. Jakarta : Bumi Aksara
- Tabrani, R., Atang, K., & Zainal, A. (1989). *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remadja Karya
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Kencana
- Udin Saripudin Winataputra. (1997). *Teori belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prima
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yohana Evi. A,. (2010). Penerapan Model *Cooperative Learning* Dengan Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Sebagai Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Akutansi Perusahaan Dagang Siswa Kelas X Keuangan 2 SMK Kristen 2 Klaten Tahun Pelajaran 2009/2010. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. INSTRUMEN PENELITIAN

1.1 Silabus Pembelajaran

1.2 RPP Siklus I

1.3 RPP Siklus II

1.4 Lembar Observasi Aktivitas Tanya Jawab

1.5 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif
Tipe NHT



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 YOGYAKARTA
BIDANG STUDI KEAHLIAN : SENI, KERAJINAN DAN PARIWISATA
Jl. Kenari 4 Telpn / fax (0274) 512251, 546091, Yogyakarta 55166
e-mail : smkn6yk@yahoo.co.id



Dok. No : CM-7.1-KUR-01-01

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN : PEMILIHAN BAHAN BAKU BUSANA
KELAS / SEMESTER : X / 1,2
STANDAR KOMPETENSI : MENGAWASI MUTU BUSANA
KODE KOMPETENSI : 103.KK.09
ALOKASI WAKTU : 72 @ 45 MENIT

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
9.1. Memeriksa Kualitas Bahan Baku Utama	<ul style="list-style-type: none">Menjekaskan Bahan baku utama sesuai dengan :<ul style="list-style-type: none">Konstruksi kianCacat kain	<ul style="list-style-type: none">Konstruksi kianCacat kainKekuatan kain	<ul style="list-style-type: none">Menggali informasi tentang kualitas bahan utama sesuai dengan konstriksi kain, cacat	<ul style="list-style-type: none">Observasi kinerja	4	4 (8)	3 (12)	<ul style="list-style-type: none">Irda Yulita Dkk, 2004,

	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Kekuatan kain ➢ Warna kain <p>Gemar membaca dan rasa ingin tahu yang berkaitan dengan konstiksi kain, cacat kain, kekuatan kain, warna kain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencatat hasil pemeriksaan kualitas bahan utama <p>Kreatif dan inovatif yang berkaitan dengan kualitas bahan utama</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pencatatan 	<p>kain, kekuatan kain, warna kain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat catatan hasil pemeriksaan kualitas bahan 					<p>Pemilihan Bahan Tekstil, MGMP, Yogyakarta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Pengetahuan Tekstil
9.2.Memeriksa Kualitas bahan Pelengkap (Material)	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa bahan pelengkap kesesuaiannya dengan bahan utama berdasarkan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Daya rekat bahan pelapis ➢ Kekuatan benang ➢ Warna benang ➢ Garnitur <p>Kreatif, kerja keras dan rasa ingin tahu yang berkaitan dengan bahan pelengkap busana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencatat hasil pemeriksaan kualitas bahan pembantu <p>Mandiri dan kerja keras, dalam melakukan pemeriksaan dan pencatatan kualitas serta bahan pembantu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Daya rekat bahan pelapis • Kekuatan benang • Warna benang • Garnitur <ul style="list-style-type: none"> • Pencatatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang bahan pelengkap • Mendiskusikan hasil informasi • Memeriksa kualitas bahan pembantu berdasarkan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Daya rekat bahan pelapis ➢ Kekuatan benang ➢ Warna benang ➢ Garnitur • Membuat catatan hasil pemeriksaan bahan pembantu 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan Hasil Kerja Test Tulis 	4	4 (8)	4 (8)	<ul style="list-style-type: none"> • Irda Yulita Dkk, 2004, Pemilihan Bahan Tekstil, MGMP, Yogyakarta Buku Pengetahuan Tekstil
9.3.Memeriksa Kualitas Pola (Pattern)	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kualitas pola sesuai dengan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Ukuran 	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran • Bentuk pola • Tanda-tanda pola 	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kualitas pola berdasarkan ukuran, bentuk pola, 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan hasil kerja 	4	5 (10)	8 (32)	<ul style="list-style-type: none"> • Modul memeriksa pola

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bentuk pola ➤ Tanda-tanda pola ➤ Jumlah komponen pola <p>Disiplin dan mandiri, saat pemeriksaan kualitas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencatat hasil pemeriksaan hasil pemeriksaan kualitas pola <p>Mandir dan kerja keras. dalam melakukan pemeriksaan kualitas pola</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah komponen pola • Pencatatan 	<p>tanda-tanda pola dan jumlah komponen pola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat catatan hasil pemeriksaan kualitas pola 					<ul style="list-style-type: none"> • Pecah pola dasar
9.4.Memeriksa Kualitas potong (Cutting)	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa hasil potongan sesuai dengan : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Teknik memotong ➤ Ukuran lebar kampuh <p>Disiplin dan tanggung jawab dalam memeriksa teknik pemotongan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memotong jumlah komponen <p>Teliti saat melakukan pemotongan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencatat Hasil pemeriksaan kualita potong <p>Disiplin dan mandiri dalam memeriksa teknik pemotongan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik memotong • Ukuran lebar kampuh • Memotong jumlah komponen • Pencatatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kualitas potongan berdasrkan teknik memotong, ukuran lebar kampuh dan jumlah komponen yang dipotong • Membuat catatan hasil pemeriksaan kualitas potong 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan • Hasil kerja 	4	5 (10)	8 (32)	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan Tata Buasana
9.5.Memeriksa Kualitas Hasil Jahitan (Sewing)	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa hasil jahitan sesuai dengan: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Teknik menjahit 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teknik menjahit ➤ Langkah menjahit ➤ Kelengkapan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kualitas hasil jahitan berdasarkan teknik 	Pengamatan hasil kerja	3	6 (12)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> • Modul menjahit dengan

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Langkah menjahit ➤ Kelengkapan bagian-bagian busana <p>Tanggung jawab dan disiplin memeriksa teknik jahitan, langkah menjahit, kelengkapan bagian-bagian busana</p>	bagian-bagian busana	menjahit, langkah menjahit, kelengkapan bagian-bagian busana					<p>mesin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan tata busana
--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6
BIDANG STUDI KEAHLIAN : SENI, KERAJINAN
DAN PARIWISATA
JL. Kenari 4 Telp/Fax (0274) 512251, 546091
Yogyakarta 55166
e-mail : smkn6yk@yahoo.co.id



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMK N 6 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	: Seni, Kerajinan dan Pariwisata
Program Studi Keahlian	: Tata Busana
Kelas/Semester	: XI Busana /2
Pertemuan	: 1 (Siklus 1)
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit
Standar Kompetensi	: Mengawasi Mutu Busana
Kompetensi Dasar	: Memeriksa Kualitas Pola

I. Indikator

1. Menjelaskan pengertian memeriksa pola
2. Memeriksa pola berdasarkan ukuran
3. Memeriksa pola berdasarkan bentuk pola
4. Memeriksa pola berdasarkan tanda-tanda pola
5. Memeriksa pola berdasarkan jumlah komponen pola

Mencatat hasil pemeriksaan kualitas pola

II. TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian memeriksa pola
2. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan ukuran dengan tepat
3. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan bentuk pola dengan benar
4. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan tanda-tanda pola dengan benar

5. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan jumlah komponen pola dengan benar
6. Siswa dapat mencatat hasil pemeriksaan kualitas pola dengan teliti

III. MATERI

1. Deskripsi memeriksa pola
2. Ukuran
3. Bentuk pola
4. Tanda-tanda pola
5. Jumlah komponen pola

IV. METODE

1. Pembelajaran kooperatif tipe NHT, dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang bersifat heterogen. Setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakan. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan atau mengetahui jawabannya. Guru memanggil siswa dengan nomor tertentu kemudian siswa dengan nomor yang sesuai mengangkat tangannya dan menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. Teman lain menanggapi, kemudian guru menunjuk nomor yang lain.
2. Diskusi
3. Presentasi
4. penugasan

V. ALAT, BAHAN DAN SUMBER

1. Alat : laptop, LCD, papan tulis
2. Bahan : buku catatan
3. Sumber :

Soekarno.2002.*Buku Penuntun Membuat Pola Tingkat Dasar*. Jakarta: Gramedia.

Porrie Muliawan. 1992. *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia

VI. MEDIA

1. *Power Point*
2. *Hand out*

VII. STRATEGI PEMBELAJARAN

Langkah-langkah pembelajaran

NO	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
1	Kegiatan awal a. Pembukaan dan berdoa (fase 1) b. Presensi atau mengecek kehadiran siswa (fase 1) c. Menyampaikan tugas pembelajaran (fase 1) d. Apersepsi tentang pemeriksaan pola (fase 1) e. Menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (fase 1) f. Siswa menyiapkan alat, bahan	10 menit
2	Kegiatan inti a. Menjelaskan materi tentang memeriksa kualitas pola (fase 2) b. Siswa memperhatikan sajian materi pelajaran dengan dengan <i>power point</i> dan <i>hand out</i> memeriksa kualitas pola. (fase 2) c. Membagi kelas dalam beberapa kelompok belajar, dimana tiap kelompok beranggotakan 4-6 orang dengan beragam tingkat kemampuannya (fase 3) d. Mengingatkan siswa agar setiap kelompok menggunakan keterampilan kooperatif. Dan apabila ada yang mengalami kesulitan, tanyakan kepada teman atau guru (fase 3) e. Memberi tugas kepada siswa dalam kelompok. (fase 4) f. siswa menerima tugas kelompok, setiap anggota kelompok mempunyai tugas yang berbeda.(fase 4) g. Diskusi kelompok. (fase 4) h. Siswa mempresentasikan hasil diskusi sesuai nomor yang ditunjuk, dan kelompok lain menanggapi.(fase 4) i. Guru memberikan tes uraian kepada siswa untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa (fase 5)	70 menit

	j. Siswa mengerjakan tugas individu.(fase 5) k. Guru mengevaluasi hasil pekerjaan siswa yang sudah dikumpulkan. (fase 5)	
3	Kegiatan akhir/ Penutup a. Pekerjaan siswa dikumpulkan (fase 5) b. Guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran (fase 5) c. Mengkoreksi hasil kerja siswa (fase 5) d. Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa (fase 6) e. Memberikan penghargaan pada siswa dengan hasil kerja terbaik (fase 6) f. Informasi pembelajaran berikutnya g. Pembelajaran ditutup dengan doa	10 menit

VIII. PENILAIAN DAN PEMBERIAN TUGAS MEMERIKSA KUALITAS POLA

Penilaian meliputi :

1. Jenis penilaian : tes, dan pengamatan
2. Alat penilaian : lembar soal dan lembar observasi
(lembar soal, dan lembar observasi penilaian sikap terlampir)

Yogyakarta, April 2012

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Rr. Dwi Fajar W, S.Pd
NIP. 19730519 200801 2 009

Mahasiswa



Wida Riyandani
NIM.07513241016



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6
BIDANG STUDI KEAHLIAN : SENI, KERAJINAN
DAN PARIWISATA
JL. Kenari 4 Telp/Fax (0274) 512251, 546091
Yogyakarta 55166
e-mail : smkn6yk@yahoo.co.id



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMK N 6 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	: Seni, Kerajinan dan Pariwisata
Program Studi Keahlian	: Tata Busana
Kelas/Semester	: XI Busana /2
Pertemuan	: 1 (Siklus 2)
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit
Standar Kompetensi	: Mengawasi Mutu Busana
Kompetensi Dasar	: Memeriksa Kualitas Pola

I. Indikator

1. Menjelaskan pengertian memeriksa pola
2. Memeriksa pola berdasarkan ukuran
3. Memeriksa pola berdasarkan bentuk pola
4. Memeriksa pola berdasarkan tanda-tanda pola
5. Memeriksa pola berdasarkan jumlah komponen pola

Mencatat hasil pemeriksaan kualitas pola

II. TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian memeriksa pola
2. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan ukuran dengan tepat
3. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan bentuk pola dengan benar
4. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan tanda-tanda pola dengan benar

5. Siswa dapat memeriksa pola berdasarkan jumlah komponen pola dengan benar
6. Siswa dapat mencatat hasil pemeriksaan kualitas pola dengan teliti

III. MATERI

1. Deskripsi memeriksa pola
2. Ukuran
3. Bentuk pola
4. Tanda-tanda pola
5. Jumlah komponen pola

IV. METODE

1. Pembelajaran kooperatif tipe NHT, dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang bersifat heterogen. Setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakan. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan atau mengetahui jawabannya. Guru memanggil siswa dengan nomor tertentu kemudian siswa dengan nomor yang sesuai mengangkat tangannya dan menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. Teman lain menanggapi, kemudian guru menunjuk nomor yang lain.
2. Diskusi
3. Presentasi
4. penugasan

V. ALAT, BAHAN DAN SUMBER

1. Alat : laptop, LCD, papan tulis
2. Bahan : buku catatan
3. Sumber :

Soekarno.(2002).*Buku Penuntun Membuat Pola Tingkat Dasar*. Jakarta: Gramedia.

Porrie Muliawan. (1992). *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia

VI. MEDIA

1. *Power Point*
2. *Hand out*

VII. STRATEGI PEMBELAJARAN

Langkah-langkah pembelajaran

NO	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
1	Kegiatan awal a. Pembukaan dan berdoa (fase 1) b. Presensi atau mengecek kehadiran siswa (fase 1) c. Menyampaikan tugas pembelajaran (fase 1) d. Apersepsi tentang pemeriksaan pola (fase 1) e. Menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (fase 1) f. Siswa menyiapkan alat, bahan	10 menit
2	Kegiatan inti a. Menjelaskan materi tentang memeriksa kualitas pola (fase 2) b. Siswa memperhatikan sajian materi pelajaran dengan dengan <i>power point</i> dan <i>hand out</i> memeriksa kualitas pola. (fase 2) c. Membagi kelas dalam beberapa kelompok belajar, dimana tiap kelompok beranggotakan 4-6 orang dengan beragam tingkat kemampuannya (fase 3) d. Mengingatkan siswa agar setiap kelompok menggunakan keterampilan kooperatif. Dan apabila ada yang mengalami kesulitan, tanyakan kepada teman atau guru (fase 3) e. Memberi tugas kepada siswa dalam kelompok. (fase 4) f. siswa menerima tugas kelompok, setiap anggota kelompok mempunua tugas yang berbeda.(fase 4) g. Diskusi kelompok. (fase 4) h. Siswa mempresentasikan hasil diskusi sesuai nomoryang ditunjuk, dan kelompok lain menanggapi.(fase 4) i. Guru memberikan tes uraian kepada siswa untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa (fase 5)	70 menit

	j. Siswa mengerjakan tugas individu.(fase 5) k. Guru mengevaluasi hasil pekerjaan siswa yang sudah dikumpulkan. (fase 5)	
3	Kegiatan akhir/ Penutup a. Pekerjaan siswa dikumpulkan (fase 5) b. Guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran (fase 5) c. Mengkoreksi hasil kerja siswa (fase 5) d. Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa (fase 6) e. Memberikan penghargaan pada siswa dengan hasil kerja terbaik (fase 6) f. Informasi pembelajaran berikutnya g. Pembelajaran ditutup dengan doa	10 menit

VIII. PENILAIAN DAN PEMBERIAN TUGAS MEMERIKSA KUALITAS POLA

Penilaian meliputi :

1. Jenis penilaian : tes, dan pengamatan
2. Alat penilaian : lembar soal dan lembar observasi
(lembar soal, dan lembar observasi penilaian sikap terlampir)

Yogyakarta, April 2012

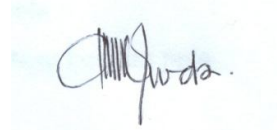
Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Rr. Dwi Fajar W, S.Pd
NIP. 19730519 200801 2 009

Mahasiswa



Wida Riyandani
NIM.07513241016

HAND OUT
MEMERIKSA KUALITAS POLA

Jurusan : Tata Busana
Mata Pelajaran : Mengawasi Mutu Busana
Kelas/Semester : XI / 2
Pokok Bahasan : Memeriksa Kualitas Pola
Sub Pokok Bahasan : 1. Ukuran
2. Bentuk Pola
3. Tanda-tanda pola
4. Jumlah Komponen pola
Sifat : Teori

A. Kompetensi

Siswa dapat menguraikan pemeriksaan kualitas pola dengan tepat dan teliti

B. Sub Kompetensi

Siswa dapat :

1. Menguraikan kualitas ukuran pola dengan tepat dan teliti
2. Menggambarkan dan memeriksa bentuk pola dengan tepat dan benar
3. Menggambarkan dan memeriksa tanda-tanda pola dengan tepat dan teliti
4. Menguraikan dan memeriksa jumlah komponen pola dengan tepat dan teliti

C. Materi Ajar

MEMERIKSA KUALITAS POLA

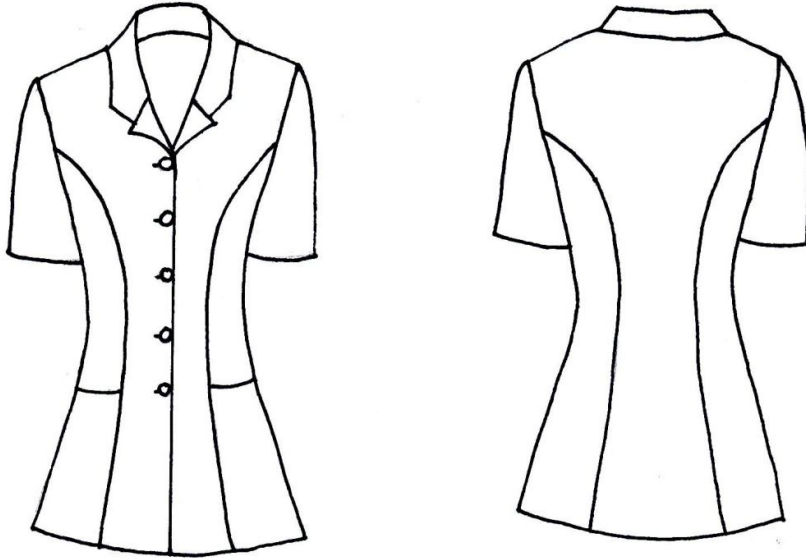
Memeriksa pola merupakan salah satu langkah dalam pembuatan busana. Pemeriksaan pola mencakup tentang kesuaian pola dengan desain yang telah dirancang. Dalam hal ini perlu diperhatikan apakah desain sudah menggunakan garis princess, model saku, kerah, desain lengan, panjang baju, dan lain-lain. Selain itu juga perlu diperhatikan kesesuaian ukuran dengan pola yang telah dibuat. Untuk itu, pola yang telah selesai dibuat sebaiknya dicek atau diperiksa terlebih dahulu sebelum dilakukan pemotongan atau menggunting.

Kualitas pola busana akan ditentukan oleh beberapa hal, di antaranya adalah:

1. Kemampuan memahami gambar/desain busana. Hal ini harus didukung oleh kecermatan dalam menganalisa desain misal; jenis blus, kerah, lengan, garis hias, saku, dan sebagainya.
2. Ketepatan dalam mengambil ukuran tubuh si pemakai, hal ini harus didukung oleh kecermatan dan ketelitian dalam menentukan posisi titik dan garis tubuh, serta menganalisa posisi titik dan garis tubuh si pemakai;
3. Kemampuan membuat dan memeriksa pola dasar dan pola busana /blus sesuai dengan ukuran yang akan dibuat. Dalam pembuatan pola ini harus memperhatikan beberapa hal antara lain :
 - a. Kemampuan dalam menentukan dan membuat bentuk pola yang baik. Dalam hal ini meliputi kemampuan membentuk garis-garis pola, seperti garis lingkaran kerung lengan, kerung leher, bahu, sisi badan, sisi rok, bentuk lengan, bentuk kerah, dan lain sebagainya, Untuk mendapatkan garis pola yang luwes hendaknya memiliki sikap cermat dan teliti dalam melakukan pengecekan ukuran;
 - b. Kemampuan dan ketelitian memberi tanda serta keterangan disetiap bagian pola, misalnya tanda pola bagian muka dan belakang, tanda arah benang/serat kain, tanda kerutan atau lipit, dan lain sebagainya;
 - c. Kemampuan dan ketelitian dalam memeriksa jumlah komponen pola. Dalam hal ini meneliti komponen pola yang meliputi : bentuk pola, pemberian kelebihan jahitan pada setiap sisi pola, tanda-tanda pola, dan pemberian kode masing-masing pola.

1. Memahami Gambar

Model blus



Keterangan Model :

- a. Blus luar dengan motif polos
- b. Blus menggunakan prinsip desain keseimbangan simetris
- c. Blus dengan lengan licin pendek
- d. Blus dengan kerah rever
- e. Blus dengan belahan depan lubang kancing itik-itik 5 buah
- f. Blus luar dengan garis prinses dari kerung lengan tampak depan dan belakang
- g. Blus dengan saku dalam
- h. Blus dengan panjang sampai bawah panggul

2. Mengambil Ukuran

- a. Pengelompokkan ukuran menjadi 3 golongan, yaitu :

- 1) Ukuran Melingkar

Lingkar leher, lingkar badan/dada, lingkar pinggang, lingkar

panggul.lingkar lengan

2) Ukuran Memanjang

Panjang muka, panjang punggung, panjang bahu, panjang rok.panjang

sisi, panjang lengan

3) Ukuran Melebar

Lebar muka/dada, lebar punggung.

b. Jenis ukuran dan cara pengukurannya:

1) Lingkar leher

Diukur keliling leher, diambil angka pertemuan pita ukur pada lekuk leher depan dan bagian bawah.

2) Lingkar badan

Diukur pada bagian badan belakang, melalui ketiak hingga melalui puncak, diambil angka pertemuan pita ukur dalam keadaan pas. Tambahkan 4 cm pada hasil pengukurannya.

3) Lingkar pinggang

Diukur pada bagian pinggang yang terikat vetter-band, diambil angka pertemuan pita ukur dalam keadaan pas, tambahkan 2 cm pada hasil ukurannya.

4) Lingkar pinggul

Diukur bagian pinggul yang terbesar, dari ukuran pas ditambah ± 4 cm.

5) Lingkar lengan

Ukur keliling lengan dalam keadaan pas, tambahkan ± 4 cm pada hasil ukurannya, atau sesuai yang diinginkan.

6) Panjang muka

Diukur dari lekuk leher ke bawah sampai batas pinggang

7) Panjang sisi

Diukur dari batas ketiak ke bawah ban pinggang dikurangi 2-3 cm.

8) Panjang punggung

Di ukur pada bagian punggung, dari ruas tulang leher yang menonjol di pangkal leher, turun ke bawah sampai batas pinggang bagian belakang.

9) Panjang lengan

a) Lengan pendek

Diukur dari ujung bahu/pangkal lengan ke bawah, sampai ± 5 cm di atas siku atau sepanjang yang diinginkan.

b) Lengan panjang

Diukur dari ujung bahu/pangkal lengan ke bawah, sampai ± 2 cm di bawah ruas pergelangan tangan atau sepanjang yang diinginkan.

10) Lebar muka

Di bawah lekuk leher turun ± 5 cm, diukur mendatar dari kerung lengan sebelah kiri sampai kerung lengan sebelah kanan.

11) Lebar bahu

Diukur dari batas leher sampai bagian bahu yang terendah. (pangkal lengan)

12) Lebar punggung

Dari ruas tulang leher turun ± 9 cm, diukur dari kerung lengan sebelah kiri sampai kerung lengan sebelah kanan

13) Jarak dada

Diukur dari puncak dada sebelah kiri ke sebelah kanan

14) Tinggi dada

Diukur dari pinggang ke atas sampai puncak dada. Dari hasil pengukuran dikurangi 2 cm.

15) Tinggi pinggul

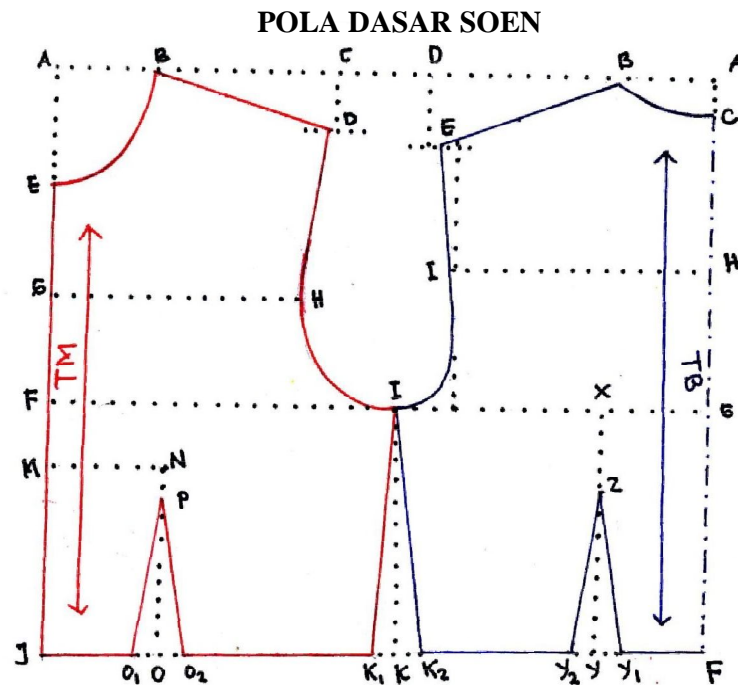
Diukur dari pinggul terbesar, ke atas sampai batas pinggang

3. Membuat dan Memeriksa Pola Dasar serta Pola Blus

a. Contoh ukuran yang diperlukan

Lingkar leher	: 38 cm	Panjang blus dari pinggang	: 25 cm
Lingkar badan	: 82 cm	Lebar bahu	: 12 cm
Lingkar pinggang	: 69 cm	Lebar dada	: 30 cm
Lingkar panggul	: 90 cm	Tinggi dada	: 15 cm
Lingkar kerung lenga	: 41 cm	Jarak dada	: 17 cm
Panjang punggung	: 36 cm	Lebar punggung	: 32 cm
Panjang muka	: 34 cm	Tinggi panggul	: 18 cm
Panjang sisi	: 18 cm	Rendah Leher	: 9 cm
Panjang lengan	: 25 cm		

b. Cara membuat pola dasar soen



Keterangan Pola Dasar Soen

Pola Dasar Bagian Muka

Buat titik A berupa garis siku-siku

A-B : $\frac{1}{6}$ lingkar leher + $\frac{1}{2}$ cm

A-E : $\frac{1}{6}$ lingkar leher + 1 cm atau (A-B) + 1 cm

B-C : lebar bahu

Buat garis pertolongan dari C turun kebawah

C : turun 3,5 cm

Dari titik C buat garis pertolongan horizontal kekanan

B-D : lebar bahu

A-F : $\frac{1}{2}$ panjang punggung + $1 \frac{1}{2}$ cm

Dari titik F buat garis
pertolongan kekanan
E-F : dibagi 2 sama
panjang
E-G = F-G

Dari titik G buat garis
pertolongan horizontal kekanan
G-H : $\frac{1}{2}$ lebar dada
F-I : $\frac{1}{4}$ lingkar badan +
1 cm
F-J : $\frac{1}{2}$ panjang punggung
Buat garis pertolongan horizontal
kekanan

Pola Dasar Bagian Belakang

J-F : $\frac{1}{2}$ lingkar badan
J-F = F-G
K-F = I-G
F-C : panjang punggung
C-A : 2 cm
A-B : $\frac{1}{6}$ lingkar leher
B-D : lebar bahu
Buat garis pertolongan dari titik
C turun kebawah
D : turun 5 cm
Dari garis D buat garis
pertolongan horizontal
B-E : lebar bahu
C-H : 9 cm
Buat garis pertolongan
horizontal kekiri
H-I : $\frac{1}{2}$ lebar punggung
G-X : 8 cm, tarik garis ke
bawah bertemu titik Y
X-Z : 5 cm
 $Y-Y^1 = Y-Y^2 = 1 \frac{1}{2}$ cm
Hubungkan Z dengan Y1 dan
Y2
 $F-Y^1 + Y^2-K^2 = \frac{1}{4}$ lingkar
pinggang – 1 cm
I-L = I-K

J-K : $\frac{1}{4}$ lingkar badan +
1 cm

J-K = F-I

J-M : tinggi puncak

M-N : $\frac{1}{2}$ jarak dada

Hubungkan titik N dengan titik O

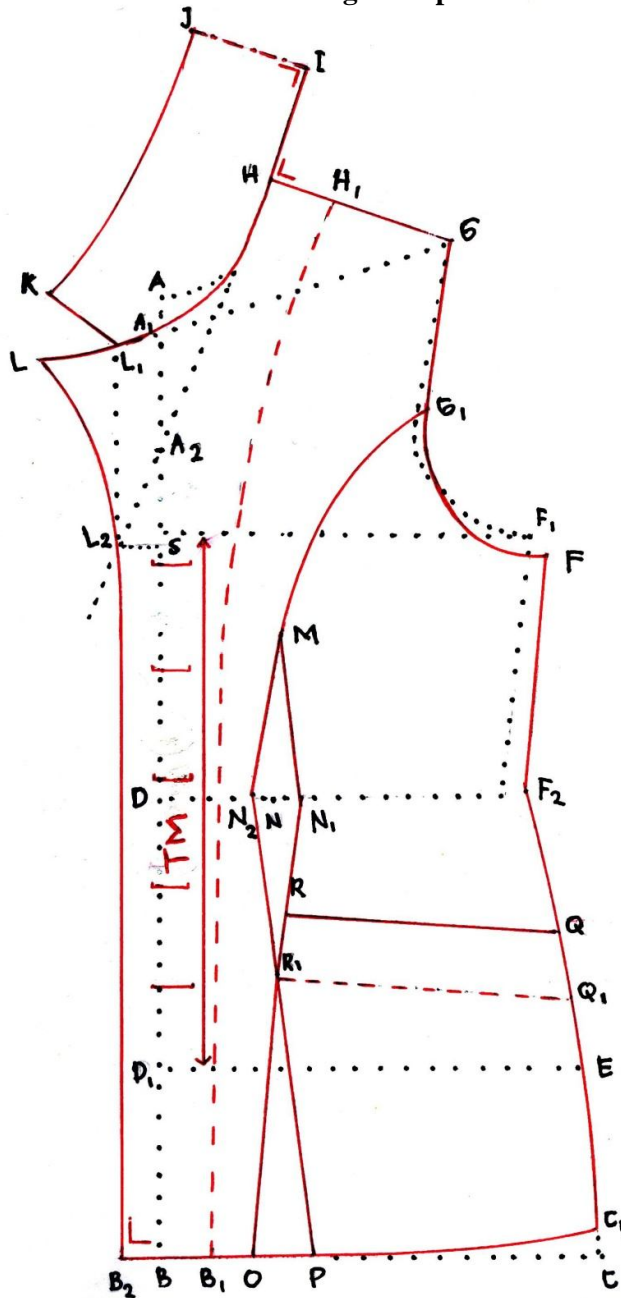
O1-O2 : lebar kupnat 3 cm

N-P : 2 cm

$JO^1 + O^2 - K^1$: $\frac{1}{4}$ lingkar pinggang
+ 1 cm

c. Pola Blus

Pola blus bagian depan



Titik L2 hasil dari perpanjangan titik A2

Menentukan jarak lubang kancing : dari titik S turun 1cm = lubang kancing pertama. Ukur dari B keatas 15cm = lubang kancing terakhir. Dari lubang kancing pertama sampai terakhir dibagi 4.

A-H = $\frac{1}{2}$ lingkaran leher (pola dasar)

A-A₁ = lingkaran leher setelah diubah.

Dari A ke A₁ turun 2 cm

A₁-L₁ = 2 cm (untuk kelebihan lubang kancing)

A-A₂ = rendah leher

G-H = lebar bahu

F₁-F = turun 1cm, keluar 1cm

F-F₂ = panjang sisi

G-F = kerung lengan blus

D-F₂ = $\frac{1}{4}$ lingkaran pinggang + 1 cm + 3 cm untuk kupnat

D-D₁ = tinggi pinggul

D₁-E = $\frac{1}{4}$ lingkaran pinggul + 1 cm

B-B₁ = 4 cm (lebar untuk lapisan dari tengah muka)

C-C₁ = naik 1,5 cm

B-D = C-F₂ = panjang blus diukur dari pinggang turun 30 cm

M-N = tinggi dada yang telah dikurangi 2 cm

N-N₁ = N-N₂ = lebar kupnat 1,5 cm

F₂-Q = 8cm, N₁-R = 7cm (untuk saku selisih 1cm)

Q-Q₁ = R-R₁ = 4cm (untuk lapisan)

G-G₁ = $\frac{1}{2}$ kerung lengan

H-H₁ = 4 cm (untuk lapisan)

H-I = 4cm (lebar lapisan)

J-I = lebar kerah 8 cm

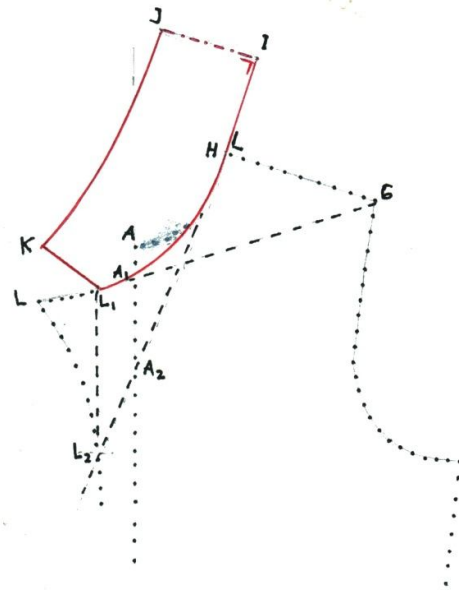
K-L₁ = 5 cm

Titik O perpanjangan dari titik N₁

Titik P perpanjangan dari titik N₂

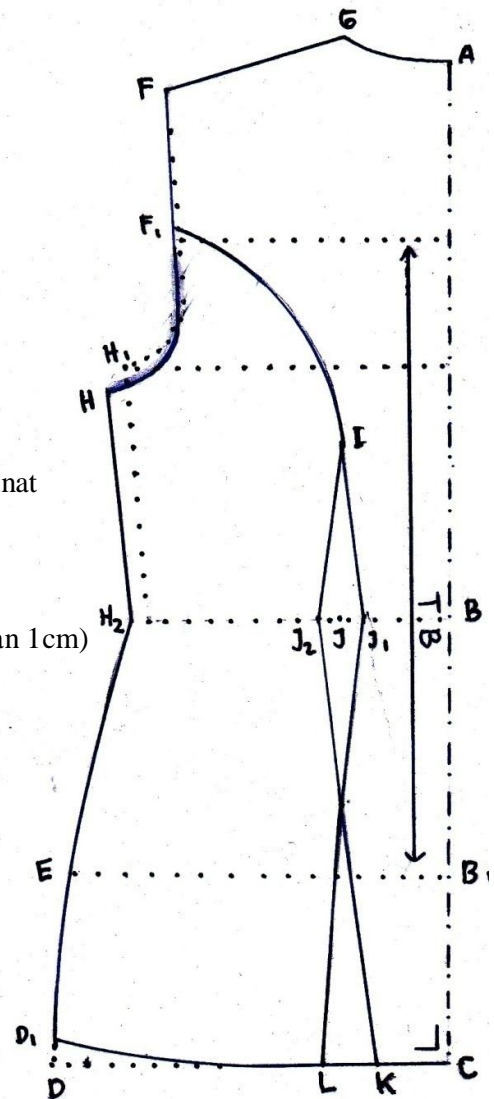
Pola Krah

- H-I = 7cm ($\frac{1}{2}$ lingkar leher)
 J-I = lebar kerah 8 cm, tegak lurus.
 Dibentuk garis tanda lipatan
 A-A2 = turun 2 cm
 A2-L1 = 2 cm
 Hubungkan H sampai L1 menggunakan garis lengkung membentuk garis leher
 K-L1 = 5 cm
 Hubungkan J dan K menggunakan garis Lengkung



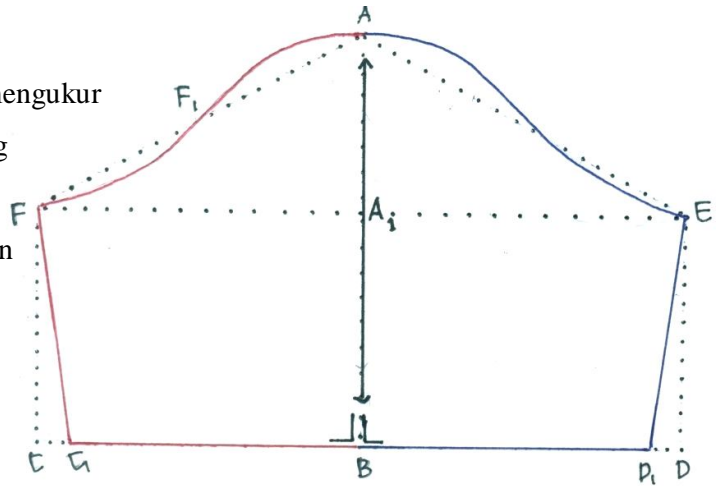
Pola blus bagian belakang

- A-B = panjang punggung
 A-G = $\frac{1}{2}$ lingkar leher
 F-G = lebar bahu
 H-K = diukur $\frac{1}{4}$ lingkar badan - 1 cm
 H-H2 = panjang sisi setelah dikurangi 2
 F-H = kerung lengan
 H1-H = turun 1cm, keluar 1cm
 B-H2 = $\frac{1}{4}$ lingkar pinggang - 1 cm + 3 cm untuk kupnat
 (keluar 1cm untuk kelonggaran blus)
 B-B1 = tinggi pinggul
 B1-E = $\frac{1}{4}$ lingkar pinggul - 1 cm (diberi kelonggaran 1cm)
 D-D1 = naik 1,5 cm
 B-C = D-H2 = panjang blus diukur dari pinggang
 turun 30 cm
 J-I = tinggi dada
 J-J1 = J-J2 = lebar kupnat masing-masing 1,5cm
 F-F1 = $\frac{1}{2}$ kerung lengan
 Titik L perpanjangan dari titik J1
 Titik K perpanjangan dari titik J2



Pola lengan licin

Pola lengan dibuat dengan mengukur kerung lengan pola blus yang telah diubah dari pola dasarnya dan diberi kelebihan 2cm lebih besar lebih besar kerung pada pola lengan



A-A1 = tinggi puncak lengan

A-B = panjang lengan

A-E = A-F = $\frac{1}{2}$ lingkaran kerung lengan

A-F = dibagi 2 yaitu F1, antara A ke F1 naik 1,5 cm, antara F-F1 turun 1 cm

A-E = dibagi 3 naik 2, turun 0.5 cm

(untuk menentukan garis kerung lengan)

C1-D1 = lingkaran lubang lengan atau,

C-C1 = D-D1 = masuk 2 cm

Jumlah lingkaran kerung lengan muka dan belakang lebih besar ± 2 cm dari jumlah kerung lengan bagian badan

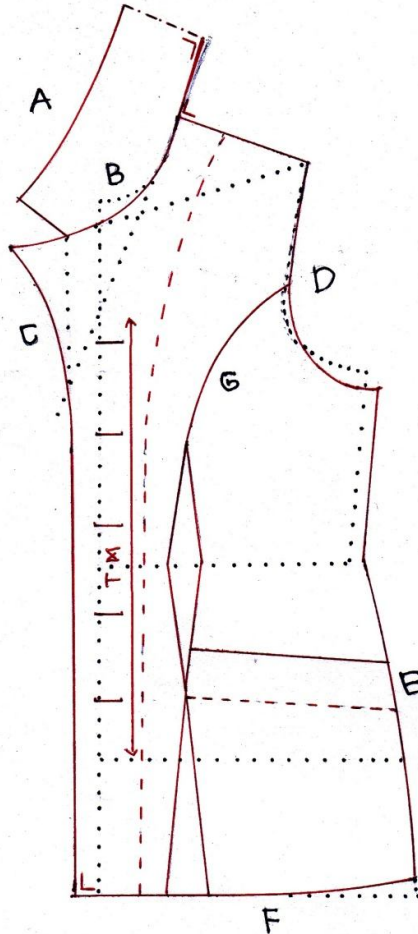
Selain memeriksa pola di atas, ada pula hal yang perlu diperhatikan yaitu :

- Ukur dan samakan panjang sisi pola badan muka dan belakang
- Ukur dan periksa besar kerung lengan pola muka dan belakang, sesuaikan dengan ukuran.
- Ukur dan periksa besar lingkaran badan pola muka dan belakang, sesuaikan dengan ukuran.
- Ukur dan samakan besar lingkaran pinggang pola muka dan belakang sesuaikan dengan ukuran.
- Ukur dan samakan besar lingkaran pinggul pola muka dan belakang sesuaikan dengan ukuran.

a. Membuat dan Memeriksa Bentuk pola

Bentuk pola merupakan rangkaian dari garis-garis pada pola yang bagiannya seperti garis kerung leher, kerung lengan, sisi, garis kerah, garis bawah blus, garis hias, garis saku, dan sebagainya.

Pola Depan



A = garis kerah digambarkan dengan garis lengkung, tidak lurus, sesuai desain yang ada.

B = garis kerung leher blus digambarkan dengan garis lengkung, sesuai ukuran yaitu dari pola dasar turun 2cm

C = garis kerah langsung dari badan digambarkan dengan garis lengkung. Sesuai dengan hasil perpanjangan dari titik rendah leher

D = garis kerung lengan, dari pola dasar turun 1cm, keluar 1cm. digambarkan dengan garis lengkung. Agar kerung tidak terlalu masuk, maka ditentukan dengan $\frac{1}{2}$ lebar muka.

E = garis sisi pada panggul tidak dibuat lurus tetapi dengan garis lengkung. Agar bentuk tidak

terlalu melengkung keluar maka ditentukan dengan $\frac{1}{2}$ lingkaran panggul +1cm. Selain itu untuk menghasilkan garis saku lurus sejajar, maka pada pola selisih ± 1 cm

F = garis bawah blus yang dinaikkan 1,5cm, digambarkan dengan garis lengkung, agar hasil blus depan dan samping sejajar

G = garis hias berupa garis prinses. Untuk menentukan garis prinses dari kerung leher sesuai desain, didapatkan dari $\frac{1}{2}$ kerung lengan, kemudian digambarkan dengan garis lengkung menuju kupnat.

Pola Belakang

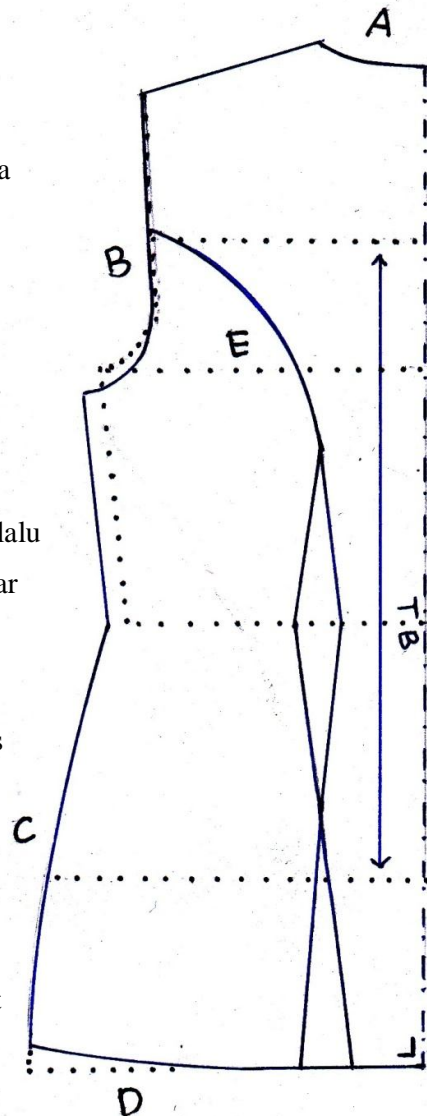
A = garis kerung leher blus digambarkan dengan garis lengkung, sesuai ukuran yaitu dari pola dasar turun 2cm

B = garis kerung lengan, dari pola dasar turun 1cm, keluar 1cm. digambarkan dengan garis lengkung. Agar kerung tidak terlalu masuk, maka ditentukan dengan $\frac{1}{2}$ lebar punggung

C = garis sisi pada panggul tidak dibuat lurus tetapi dengan garis lengkung. Agar bentuk tidak terlalu melengkung keluar maka ditentukan dengan $\frac{1}{2}$ lingkaran panggul dan diberi kelonggaran 1cm.

D = garis bawah blus yang dinaikkan 1,5cm, digambarkan dengan garis lengkung, agar hasil blus depan dan samping sejajar

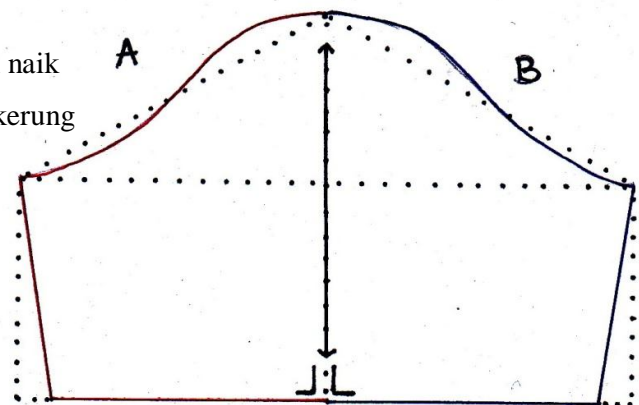
E = garis hias berupa garis prinses. Untuk menentukan garis prinses dari kerung leher sesuai desain, didapatkan dari $\frac{1}{2}$ kerung lengan, kemudian digambarkan dengan garis lengkung menuju kupnat



Pola Lengan

A = kerung lengan bagian depan naik 1,5cm dan turun lebih rendah dari kerung lengan belakang yaitu 1cm

B = kerung lengan bagian belakang naik 2 cm dan turun 1cm
Adanya selisih tersebut disesuaikan dengan kerung lengan pola badan



b. Membuat Tanda Pola

Dalam membuat pola, pemeriksaan tanda pola juga penting untuk diperhatikan. Tanda-tanda pola yang harus diperiksa antara lain :

	Garis merah = garis pola menurut badan depan
	Garis biru = garis pola menurut badan belakang
	Titik-titik = garis pertolongan
	Strip strip = garis tanda rangkapan/ lapisan
	Strip titik strip titik = garis lipatan
	: tanda panah dua arah = tanda arah benang / serat kain
	: siku-siku

TM : Tengah Muka

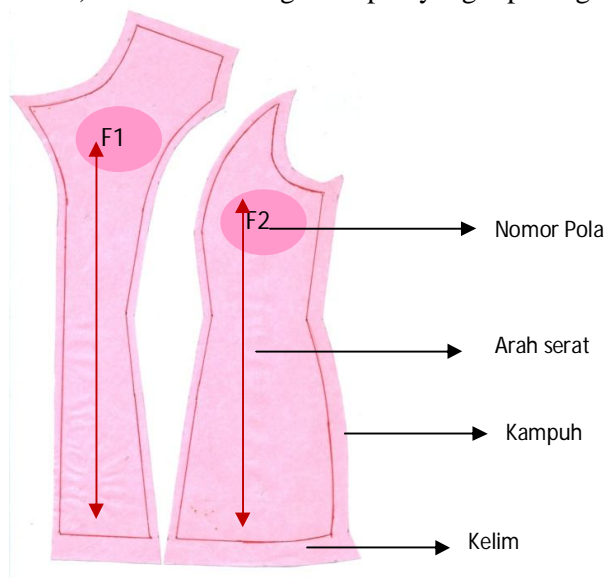
TB : Tengah Belakang

c. Memeriksa Jumlah Komponen Pola

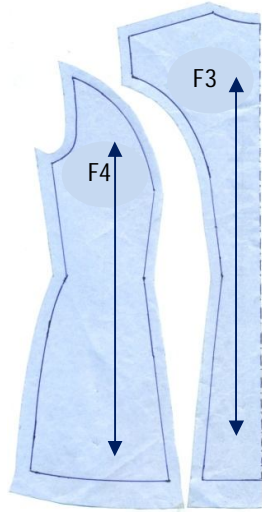
Pola blus terdiri dari pola besar dan beberapa pola kecil yaitu :

I. Bagian-bagian pola untuk bahan utama terdiri dari :

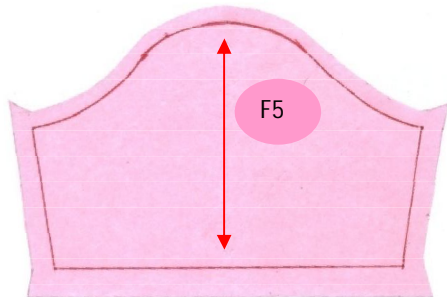
a) Pola badan bagian depan yang dipotong menurut garis prinses



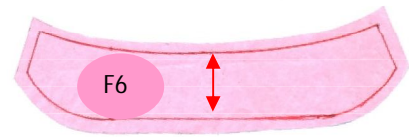
b) Pola badan bagian belakang yang dipotong menurut garis prinses



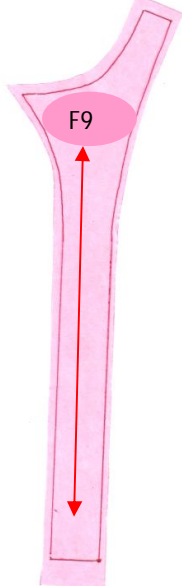
c) Pola lengan



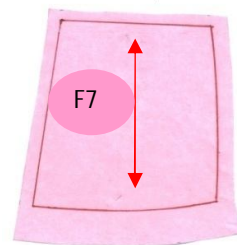
d) Pola kerah



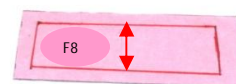
e) Pola lapisan depan



f) Pola saku

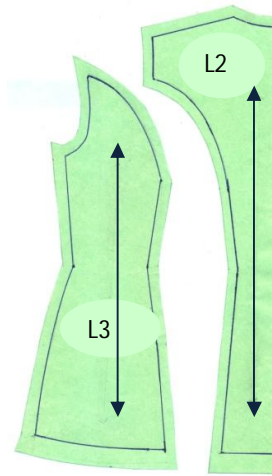
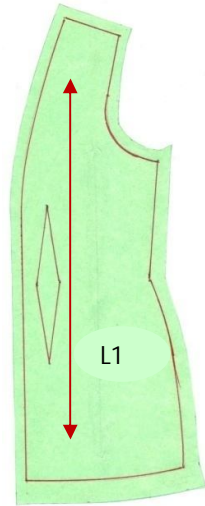


g) Pola lapisan saku

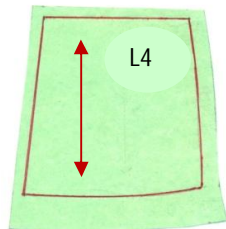


II. Bagian-bagian pola untuk lining atau furing terdiri dari :

- a) Pola badan bagian depan b) Pola badan bagian belakang yang dipotong menurut garis prinses

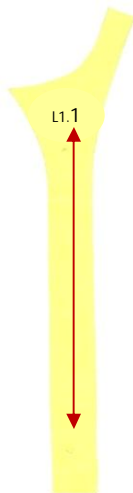


- c) Pola saku



III. Bagian-bagian pola untuk interfacing terdiri dari :

- a) Pola lapisan depan b) Pola kerah



- c) Pola lapisan saku



Pemberian Kode atau Penomoran pola

Pemberian nomor pola pada masing-masing bagian pola agar memudahkan urutan pola pada saat meletakkan pola pada bahan. Beberapa contoh Penomoran pola sebagai berikut :

F1

Untuk huruf A menunjukkan pola bahan utama

Untuk angka 1 menunjukkan urutan bagian-bagian pola bahan utama

L1

Untuk huruf B menunjukkan bahan lining atau furing

Untuk angka 1 menunjukkan urutan bagian-bagian pola untuk bahan lining

L1.1

Untuk huruf L1 menunjukkan bahan interfacing

Untuk angka 1 menunjukkan urutan bagian-bagian pola untuk bahan interfacing

Pemberian dan Pemeriksaan Kampuh dan Kelim

Kampuh pada bagian – bagian pola besarnya berbeda-beda, sebagai berikut :

- 1) Kampuh sisi = 2,5 cm atau 3 cm.
- 2) Kampuh kerung leher = 1 cm
- 3) Kampuh bahu = 2,5 cm atau 3 cm
- 4) Kampuh bagian depan badan = 1 cm
- 5) Kampuh potongan garis prinses = 1,5 cm
- 6) Kampuh kerung lengan pada badan = 1,5 cm
- 7) Kampuh kerah = masing-masing 1, kecuali bagian bawah 1,5 cm
- 8) Kampuh kerung lengan pada lengan = 1,5 cm
- 9) Kelim pola badan = 4 cm
- 10) Kelim pola lengan = 3 cm

LKK

LEMBAR KERJA KELOMPOK

SIKLUS I

Mata diklat
Kompetensi Dasar

: Mengawasi MutuBusana
: Memeriksa KualitasPola

KELOMPOK.....

1.
2.
3.
4.
5.

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Apa yang perlu diperhatikan sebelum membuat pola berdasarkan desain ?



2. Jelaskan cara menentukan letak lubang kancing!
3. Mengapa bentuk pola sangat penting untuk diperhatikan? Jelaskan !
4. Bagaimana menggambarkan tanda arah serat pada pola dengan benar? Jelaskan !
5. Sebutkan komponen pola dan hitunglah jumlah masing-masing komponen pola yang tampak dari gambar dibawah ini?

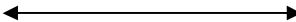


<div>LKK</div> <div>LEMBAR KERJA KELOMPOK</div>	<div>SIKLUS II</div>	
	Mata diklat Kompetensi Dasar	: Mengawasi Mutu Busana : Memeriksa Kualitas Pola

KELOMPOK.....

1.
2.
3.
4.
5.

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Bagaimana cara menentukan perubahan titik puncak / membentuk kupnat dengan benar ?
2. Sebutkan bagian sisi pola dari masing-masing bentuk komponen pola yang harus diperhatikan!
3. Apakah fungsi dari tanda pola ini  ?
4. Apa saja yang perlu diperhatikan pada setiap komponen pola ?
5. Berikan penjelasan keterangan nomor pola pada bagian-bagian pola !

JAWABAN

.....

.....

.....

.....

.....

PEDOMAN PENILAIAN

(TEORI)

No. Soal	Kriteria Penilaian	Skor Maksimal
1.	a. Jika jawaban benar dan lengkap sesuai kunci jawaban skor 10 b. Jika jawaban benar tetapi tidak lengkap skor 5 c. Jika jawaban tidak benar skor 0	10
2.	a. Jika jawaban benar dan lengkap menjawab 6 skor 15 b. Jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 5 skor 12 c. jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 4 skor 10 d. jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 3 skor 7 e. jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 2 skor 5 f. jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 1 skor 2 g. jika jawaban salah atau tidak menjawab skor 0	15
3.	a. Jika jawaban benar dan lengkap sesuai kunci jawaban skor 30 b. Jika jawaban benar tetapi tidak lengkap skor 15 c. Jika jawaban tidak benar skor 0	30
4.	a. Jika jawaban benar dan lengkap menjawab 3 skor 15 b. Jika jawaban benar dan lengkap menjawab 2 skor 10 c. Jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 1 skor 5 d. jika jawaban salah atau tidak menjawab skor 0	15
5.	a. Jika jawaban benar dan lengkap menjawab 3 skor 30 b. Jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 2 skor 25 c. jika jawaban benar dan tidak lengkap, hanya menjawab 1 skor 10 d. jika jawaban salah atau tidak menjawab skor 0	30
JUMLAH SKOR		100

LEMBAR SOAL SI KLUS I

Mata diklat : Mengawasi Mutu Busana
Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola

NAMA :
KELAS:
NO :

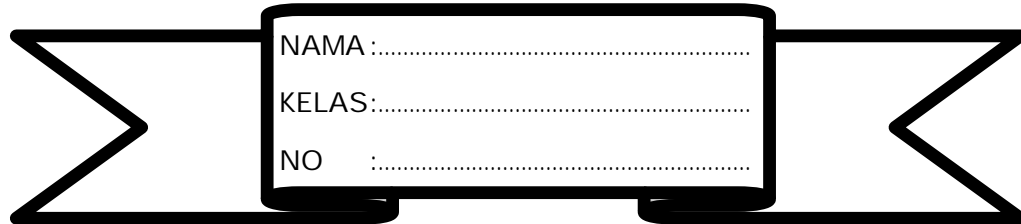
Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Apa yang dimaksud dengan memeriksa pola ?
2. Jelaskan penambahan hasil pengukuran lingkaran badan untuk pembuatan blus !
3. Sebutkan 4 ukuran panjang !
4. Jelaskan cara pengukuran lengan pendek !
5. Bagaimanakah menentukan 1 garis prinses yang terletak pada kerung lengan ?
6. Apa yang harus diteliti sebelum pola dipotong ?
7. Mengapa jumlah lingkaran kerung lengan muka dan belakang pada pola lengan harus lebih besar dari kerung lengan bagian badan ?
8. Bagaimana menentukan garis kerung lengan pola badan pada pola blus bagian depan ?
9. Gambarkan garis pola tanda lipatan !
10. Sebutkan terdiri dari apa saja komponen pola blus berikut!



LEMBAR SOAL SIKLUS II

Mata diklat : Mengawasi Mutu Busana
Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola



NAMA :

KELAS :

NO :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Kualitas pola dapat ditentukan oleh beberapa hal. Jelaskan secara singkat !
2. Ukuran pada pembuatan blus dapat dikelompokkan menjadi berapa ? sebutkan !
3. Sebutkan tanda-tanda yang digunakan dalam pembuatan pola !
4. Bagaimana menggambarkan tanda arah serat pada pola dengan benar? Jelaskan !
5. Gambarkan tanda pola untuk lapisan !
6. Sebutkan penambahan kampuh (pembuatan blus) pada masing-masing bagian !
7. Mengapa bentuk pola sangat penting untuk diperhatikan ? Jelaskan !
8. Apa saja yang perlu diperhatikan pada setiap komponen pola ?
9. Apa fungsi dari penomoran pola ?
10. Mengapa memeriksa kualitas pola perlu dilakukan ?

JAWABAN

.....

.....

.....

.....

**PANDUAN PENILAIAN AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA MELALUI
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT**

No	Aktivitas	Skor	Deskripsi
1.	Antusiasme siswa saat proses pembelajaran	4	Siswa berpartisipasi aktif dan menanggapi lebih dari tiga kali uraian materi yang diberikan
		3	Siswa menanggapi uraian materi tidak lebih dari dua kali
		2	Siswa menanggapi uraian materi hanya satu kali
		1	Siswa hanya diam saja
2.	Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas pada saat pembelajaran	4	Siswa aktif bertanya lebih dari tiga kali dan memberikan respon
		3	Siswa bertanya tidak lebih dari dua kali
		2	Siswa hanya bertanya satu kali
		1	Siswa tidak bertanya dan tidak memberikan respon
3.	Siswa menjawab pertanyaan guru saat pembelajaran	4	Menjawab dengan benar dan sesuai dengan materi yang disampaikan tanpa membuka buku panduan materi
		3	Menjawab pertanyaan dengan langsung membuka buku panduan materi yang sesuai
		2	Sekali menjawab pertanyaan meskipun tidak sesuai buku panduan materi
		1	Siswa tidak berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan
4.	Siswa mencatat hal-hal penting mengenai materi yang diberikan pada saat pembelajaran	4	Mencatat dari awal sampai akhir materi yang diberikan
		3	Mencatat dari awal sampai pertengahan materi yang diberikan
		2	Mencatat hanya akhir materi yang diberikan
		1	Tidak mencatat materi yang diberikan
5.	Mengajukan pertanyaan dalam kelompok diskusi	4	Siswa aktif bertanya lebih dari tiga kali
		3	Siswa bertanya tidak lebih dari dua kali
		2	Siswa hanya bertanya satu kali
		1	Siswa tidak bertanya
6.	Siswa memperhatikan presentasi teman	4	Siswa mengamati keseluruhan presentasi teman dengan penuh perhatian
		3	Siswa memperhatikan presentasi tetapi tidak fokus
		2	Siswa memperhatikan presentasi dengan mengobrol

		1	Siswa tidak memperhatikan presentasi teman
7.	Mendengarkan uraian pertanyaan yang diajukan siswa lain	4	Siswa mendengarkan dengan sungguh-sungguh dan penuh perhatian
		3	Siswa mendengarkan tetapi perhatiannya tertuju pada hal lain
		2	Siswa mendengarkan uraian dengan diselingi berbicara sendiri
		1	Siswa tidak mendengarkan
8.	Menjawab pertanyaan yang diajukan teman saat presentasi	4	Menjawab dengan benar sesuai dengan materi yang didiskusikan
		3	Menjawab pertanyaan dengan langsung membuka buku panduan materi
		2	Sekali menjawab pertanyaan meskipun jawaban tidak sesuai
		1	Tidak menjawab pertanyaan
9.	Menanggapi jawaban teman saat presentasi	4	Menanggapi jawaban yang sesuai disertai dengan panduan materi yang mendukung
		3	Menanggapi jawaban hanya mengulangi yang telah disampaikan
		2	Menanggapi jawaban tetapi tidak sesuai dengan materi yang disampaikan
		1	Tidak menanggapi jawaban teman
10.	Kejelasan dalam mengajukan pendapat saat presentasi	4	Dapat menyampaikan pendapat dengan suara keras dan jelas
		3	Menyampaikan pendapat dengan suara pelan
		2	Menyampaikan pendapat dengan ragu-ragu
		1	Tidak ada pendapat
11.	Kejelasan penggunaan kalimat pada saat presentasi	4	Jika kalimat yang digunakan berbahasa Indonesia baik, benar dan dengan suara keras
		3	Jika kalimat yang digunakan berbahasa Indonesia baik dengan suara pelan
		2	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik tetapi dengan bergurau
		1	Tidak menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar
12.	Keberanian dalam mengemukakan pendapat saat presentasi	4	Siswa berani dalam mengemukakan pendapatnya
		3	Siswa ragu-ragu dalam mengemukakan pendapatnya, sehingga pendapatnya tidak detail
		2	Siswa tidak berani dalam mengemukakan pendapatnya dan menyuruh teman lain yang mengemukakan pendapatnya
		1	Siswa hanya diam
13.	Memberikan saran pada	4	Siswa lebih dari tiga kali memberikan saran

	teman lain saat presentasi		dan mengoreksi teman lain dengan santun
		3	Siswa tidak lebih dari dua kali memberikan saran pada teman lainnya dan mengoreksi teman lain
		2	Siswa tidak memberikan saran dan mengoreksi teman lain tetapi selalu mengikuti jalannya presentasi
		1	Siswa tidak memberikan saran dan hanya ngobrol sendiri pada teman lainnya.
14.	Menerima saran yang diberikan teman saat presentasi	4	Siswa menerima dan menghargai saran teman lain
		3	Siswa menerima dan menghargai saran teman lain dan menolak dengan kata-kata halus jika tidak setuju dengan saran tersebut
		2	Siswa tidak menerima dan menghargai saran teman lain dan menolak dengan kata-kata halus jika tidak setuju dengan saran tersebut
		1	Siswa tidak menerima dan menghargai saran teman lain

Lampiran 1.4

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA
PADA PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
(KOMPETENSI DASAR MEMERIKSA KUALITAS POLA)**

No	Sub Indikator	Siswa														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Antusiasme siswa saat proses pembelajaran															
2.	Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas pada saat pembelajaran															
3.	Siswa menjawab pertanyaan guru saat pembelajaran															
4.	Siswa mencatat hal-hal penting mengenai materi yang diberikan pada saat pembelajaran															
5.	Mengajukan pertanyaan dalam kelompok diskusi															
6.	Siswa memperhatikan presentasi teman															
7.	Mendengarkan uraian pertanyaan yang diajukan siswa lain															
8.	Menjawab pertanyaan yang diajukan teman															
9.	Menanggapi jawaban teman saat presentasi															
10.	Kejelasan dalam mengajukan pendapat saat presentasi															
11.	Kejelasan penggunaan kalimat pada saat presentasi															
12.	Keberanian dalam mengemukakan pendapat saat presentasi															
13.	Memberikan saran pada teman lain saat presentasi															
14.	Menerima saran yang diberikan teman saat presentasi															

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MENGAWASI MUTU BUSANA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NHT(*Numbered Heads Together*)**

Mata diklat :	Hari/tanggal :
Kelas :	Pengamat :

Petunjuk pengisian: pilihlah jawaban yang tersedia dengan cara mencantumkan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia.

No	Kegiatan	Hasil pengamatan		Catatan
		YA	TIDAK	
	Guru mengucapkan salam			
2.	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru			
3.	Guru Memeriksa kehadiran siswa			
4.	Siswa siap mengikuti pelajaran Mengawasi mutu busana			
5.	Guru Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut			
6.	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran			
7.	Guru Memotivasi siswa untuk belajar			
8.	Guru memberikan apersepsi dan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya			
9.	Guru menyajikan materi kepada siswa			
10.	Siswa memperhatikan saat diberikan materi pelajaran dengan seksama			
11.	Guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan			
12.	Siswa bertanya apabila terdapat materi yang belum dipahami			
13.	Guru menjelaskan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model NHT			
14.	Guru membagi kelompok secara heterogen			
	a. Berdasarkan presensi			
	b. Berdasarkan prestasi siswa sebelumnya			

15.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pelaksanaan menggunakan model pembelajaran NHT			
16.	Guru memberikan tugas pada tiap anggota kelompok untuk didiskusikan bersama dan saling membantu untuk menguasai materi			
17.	Guru menjelaskan secara rinci mengenai tugas yang akan didiskusikan			
18.	Siswa duduk berkelompok sambil mendengarkan penjelasan guru mengenai tugas yang diberikan			
19.	Siswa berinteraksi / berdiskusi dengan kelompoknya			
20.	Guru memberi dorongan kepada siswa agar terlibat aktif dalam diskusi			
21.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas,			
22.	Guru mengkondisikan terjadinya kerjasama antar siswa			
23.	Guru berkeliling memantau dan memastikan bahwa siswa bekerja secara kelompok, meskipun tugas dikerjakan individu namun diharapkan setiap anggota kelompok mengetahui semua jawaban.			
24.	Siswa mengerjakan tugas dengan baik			
25.	Guru Memberikan keleluasan kepada siswa untuk beraktivitas belajar dalam kelompoknya			
26.	Guru membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan tugas			
27.	Siswa melakukan tanya jawab pada saat presentasi			
28.	Guru memberi motivasi / selingan			
29.	Siswa mendengarkan apabila ada temannya yang bertanya atau menjawab pertanyaan			
30.	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi siswanya			
31.	Guru mengevaluasi pembelajaran mengawasi mutu busana			
32.	Siswa mengerjakan soal evaluasi yang telah diberikan secara individu			

33.	Guru memeriksa tugas yang telah dikerjakan siswa			
34.	Guru memberikan kesimpulan menutup pelajaran			
35.	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik			

Yogyakarta, April 2012

Observer

(.....)

LAMPIRAN 2. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

2.1 Uji Validitas

2.2 Uji Reliabilitas

LEMBAR VALIDITAS UNTUK AHLI MODEL PEMBELAJARAN

“PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI METODE KOOPERATIF TIPE *Numbered Heads Together* (NHT) PADA PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA”

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
Kelas/Semester : XI/2
Standar Kompetensi : Mengawasi Mutu Busana
Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola
Peneliti : Wida Riyandani
Ahli Model Pembelajaran : Sri Widarwati, M.Pd
Tanggal : Maret 2012

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli model pembelajaran
2. Validitas terdiri dari aspek kriteria pemilihan model pembelajaran
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah disediakan dengan memberi tanda “√”

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Model Pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran	√	
2	Kesesuaian model pembelajaran dengan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut :
0 : tidak
1 : ya
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Model Pembelajaran

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Model pembelajaran menggunakan metode/teknik pembelajaran yang difokuskan pada tujuan yang diinginkan	✓	
2	Model pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	✓	
3	Model pembelajaran sesuai dengan isi/materi pembelajaran	✓	
4	Model pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	✓	
5	Jumlah siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif sudah efektif	✓	
6	Model pembelajaran dapat memberikan motivasi kepada siswa	✓	

C. Saran

Langkah: pembelajaran sesuai dgn
 sekolah - EER!

D. Kesimpulan

Model ini dinyatakan :

1. Layak untuk diuji coba dilapangan tanpa revisi
- ② Layak untuk diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, April 2012

Menyetujui



Sri Widarwati, M.Pd

NIP. 19610622 198702 2 001

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sri Widarwati, M.Pd

NIP : 19610622 198702 2 001

Dosen : Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi aktivitas tanya jawab siswa r yang dibuat oleh:

Nama : Wida Riyandani

NIM : 07513241016

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Saya menyatakan,

☐ () Belum Valid

☐ () Sudah Valid dengan Catatan

☒ (√) Sudah Valid

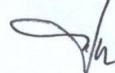
Catatan

.....
.....
.....
.....

Demikian keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Mei 2012

Menyetujui



Sri Widarwati, M. Pd

NIP. 19610622 198702 2 001

LEMBAR VALIDITAS UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN
“PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI
METODE KOOPERATIF TIPE *Numbered Heads Together* (NHT) PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA”

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
 Kelas/Semester : XI/2
 Standar Kompetensi : Mengawasi Mutu Busana
 Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola
 Peneliti : Wida Riyandani
 Ahli Materi Pembelajaran : Widyabakti Sabatari, M.Sn
 Tanggal : Maret 2012

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli materi Mengawasi Mutu Busana
2. Validitas terdiri dari aspek kriteria pemilihan materi Mengawasi Mutu Busana
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah disediakan dengan memberi tanda “√”

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Cakupan materi	√	
2	Mengandung wawasan adaptif		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut :

0 : tidak

1 : ya

5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Materi Pembelajaran

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Ketepatan materi dikaitkan dengan kompetensi dasar	✓	
2	Keruntutan sistematika penyajian materi	✓	
3	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah sesuai dengan kemampuan siswa	✓	
4	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah sesuai taraf kesulitan siswa untuk menerima dan mengelola materi tersebut	✓	
5	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat menunjang motivasi siswa	✓	
6	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat menunjang aktivitas siswa	✓	

C. Saran

Pengajaran materi yg perlu dibenahi
 terutama ialah pemberian nama je-
 nis kuali, mengubah model dan
 urutan penyajiannya -

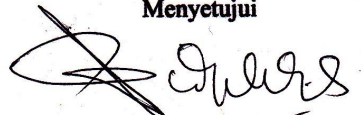
D. Kesimpulan

Model ini dinyatakan :

1. Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
 - ② Layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
 3. Tidak layak
- (mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Widayabakti Sabatari, M.Sn
NIP. 19611015 198702 2 001

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Widyabakti Sabatari, M.Sn

NIP : 19611015 198702 2 001

Dosen : Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi yang dibuat oleh:

Nama : Wida Riyandani

NIM : 07513241016

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Saya menyatakan,

☐ () Belum Valid

☐ () Sudah Valid dengan Catatan

☒ (√) Sudah Valid

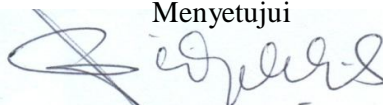
Catatan

.....
.....
.....
.....

Demikian keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Widyabakti Sabatari, M.Sn

NIP. 19611015 198702 2 001

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Widyabakti Sabatari, M.Sn

NIP : 19611015 198702 2 001

Dosen : Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi motivasi belajar yang dibuat oleh:

Nama : Wida Riyandani

NIM : 07513241016

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Saya menyatakan,

☐ () Belum Valid

☐ () Sudah Valid dengan Catatan

☒ (√) Sudah Valid

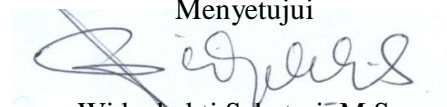
Catatan

.....
.....
.....
.....

Demikian keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Widyabakti Sabatari, M.Sn

NIP. 19611015 198702 2 001

LEMBAR VALIDITAS UNTUK AHLI PENILAIAN INSTRUMEN TEST
“PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI
METODE KOOPERATIF TIPE *Numbered Heads Together* (NHT) PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA”

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
 Kelas/Semester : XI/2
 Standar Kompetensi : Mengawasi Mutu Busana
 Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola
 Peneliti : Wida Riyandani
 Ahli Model Pembelajaran : Widyabakti Sabatari, M.Sn
 Tanggal : Maret 2012


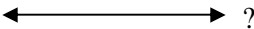

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli Penilaian Instrumen Tes
2. Validitas terdiri dari butir-butir soal
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah disediakan dengan memberi tanda “√”


Butir Soal	Penilaian	
	Ya	Tidak
1. Apakah yang dimaksud pemeriksaan pola?	√	
2. Mengapa harus dilakukan pemeriksaan pola		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut :
 - 0 : tidak (tidak sesuai)
 - 1 : ya (sesuai)
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Butir-Butir Soal Kelompok

Butir soal Siklus I	Penilaian		Burir soal siklus II	Penilaian	
	Ya	Tidak		Ya	Tidak
<p>1. Apa yang perlu diperhatikan sebelum membuat pola dilihat dari desain ?</p> 	√		<p>1. Berapakan pengurangan pada ukuran tinggi dada dari hasil pengukuran untuk menentukan titik puncak / kupnat? Jelaskan !</p>	√	
<p>2. Jelaskan perbedaan cara pengukuran lengan panjang dengan lengan pendek!</p>	√		<p>2. Sebutkan bagian-bagian bentuk pola yang harus diperhatikan!</p>	√	
<p>3. Mengapa bentuk pola sangat penting untuk diperhatikan? Jelaskan !</p>	√		<p>3. Apakah fungsi dari tanda pola ini</p> 	√	
<p>4. Bagaimana menggambarkan tanda arah serat pada pola dengan benar? Jelaskan !</p>	√		<p>4. Apa saja yang perlu diperhatikan pada setiap komponen pola ?</p>	√	
<p>5. Sebutkan komponen pola dan jumlah komponen pola dari gambar dibawah ini?</p> 	√		<p>5. Berikan penjelasan keterangan nomor pola pada bagian-bagian pola !</p>	√	

C. Butir-Butir Soal Individu

Butir soal Siklus I	Penilaian		Burir soal siklus II	Penilaian	
	Ya	Tidak		Ya	Tidak
1. Apa yang dimaksud dengan memeriksa pola ?	√		1. Kualitas pola dapat ditentukan oleh beberapa hal. Jelaskan secara singkat !	√	
2. Jelaskan penambahan hasil pengukuran lingkaran badan untuk pembuatan blus !	√		2. Ukuran pada pembuatan blus dapat dikelompokkan menjadi berapa ? sebutkan !	√	
3. Sebutkan 4 ukuran panjang !	√		3. Sebutkan tanda-tanda yang digunakan dalam pembuatan pola !	√	
4. Jelaskan perbedaan pengukuran lengan panjang dan lengan pendek !	√		4. Bagaimana menggambarkan tanda arah serat pada pola dengan benar? Jelaskan !	√	
5. Bagaimanakah letak garis prinses yang terletak pada kerung lengan ?	√		5. Gambarkan tanda pola untuk lapisan !	√	
6. Apa yang harus diteliti sebelum pola dipotong ?	√		6. Sebutkan penambahan kampuh (pembuatan blus) pada masing-masing bagian !	√	
7. Mengapa jumlah lingkaran kerung lengan muka dan belakang pada pola lengan harus lebih besar dari kerung lengan bagian badan ?	√		7. Mengapa bentuk pola sangat penting untuk diperhatikan ? Jelaskan !	√	
8. Apa perbedaan bentuk pola garis kerung leher yang benar dan yang salah ?	√		8. Apa saja yang perlu diperhatikan pada setiap komponen pola ?	√	
9. Gambarkan garis pola tanda lipatan !	√		9. Apa fungsi dari penomoran pola ?	√	
10. Sebutkan terdiri dari apa saja komponen pola blus berikut! 	√		10. Mengapa memeriksa kualitas pola perlu dilakukan ?	√	

D. Saran

- Pembetulan uedalisi butir soal
- Rubaili uedalisi butir soal, sesuaikan dgn permasalahan yg diajukan

E. Kesimpulan

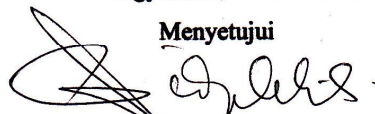
Model ini dinyatakan :

1. Layak untuk diuji coba dilapangan tanpa revisi
- ② Layak untuk diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Widayabakti Sabatari, M.Sn
NIP. 19611015 198702 2 001

LEMBAR VALIDITAS UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN

"PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI
METODE KOOPERATIF TIPE *Numbered Heads Together* (NHT) PADA PEMBELAJARAN
MENGAWASI MUTU BUSANA
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA"

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
Kelas/Semester : XI/2
Standar Kompetensi : Mengawasi Mutu Busana
Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola
Peneliti : Wida Riyandani
Ahli Materi Pembelajaran : RR. Dwi Fajar Wahyuningtyas,S.Pd
Tanggal : Maret 2012

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli materi Mengawasi Mutu Busana
2. Validitas terdiri dari aspek kriteria pemilihan materi Mengawasi Mutu Busana
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah disediakan dengan memberi tanda "√"

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Cakupan materi	√	
2	Mengandung wawasan adaptif		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut :

0 : tidak

1 : ya

5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Materi Pembelajaran

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Ketepatan materi dikaitkan dengan kompetensi dasar	√	
2	Keruntutan sistematika penyajian materi	√	
3	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah sesuai dengan kemampuan siswa	√	
4	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sudah sesuai taraf kesulitan siswa untuk menerima dan mengelola materi tersebut	√	
5	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat menunjang motivasi siswa	√	
6	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat menunjang aktivitas siswa	√	

C. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Model ini dinyatakan :

1. Layak untuk diuji coba dilapangan tanpa revisi
- ②. Layak untuk diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Rr. Dwi Fajar W. S.Pd
NIP. 19730519 200801 2 009

LEMBAR VALIDITAS UNTUK AHLI MODEL PEMBELAJARAN
“PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI
METODE KOOPERATIF TIPE *Numbered Heads Together* (NHT) PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA”

Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
 Kelas/Semester : XI/2
 Standar Kompetensi : Mengawasi Mutu Busana
 Kompetensi Dasar : Memeriksa Kualitas Pola
 Peneliti : Wida Riyandani
 Ahli Model Pembelajaran : RR. Dwi Fajar Wahyuningtyas,S.Pd
 Tanggal : Maret 2012

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu sebagai ahli model pembelajaran
2. Validitas terdiri dari aspek kriteria pemilihan model pembelajaran
3. Jawaban bisa diberikan pada kolom jawaban yang sudah disediakan dengan memberi tanda “√”

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Model Pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran	√	
2	Kesesuaian model pembelajaran dengan materi		√

4. Keterangan penilaian sebagai berikut :
 0 : tidak
 1 : ya
5. Saran dan kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Model Pembelajaran

No	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Model pembelajaran menggunakan metode/teknik pembelajaran yang difokuskan pada tujuan yang diinginkan	√	
2	Model pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	√	
3	Model pembelajaran sesuai dengan isi/materi pembelajaran	√	
4	Model pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	√	
5	Jumlah siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif sudah efektif	√	
6	Model pembelajaran dapat memberikan motivasi kepada siswa	√	

C. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

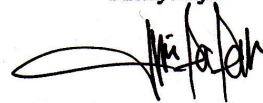
Model ini dinyatakan :

- ①. Layak untuk diuji coba dilapangan tanpa revisi
2. Layak untuk diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Rr. Dwi Fajar W. S.Pd
NIP. 19730519 200801 2 009

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RR. Dwi Fajar Wahyuningtyas,S.Pd
NIP : 19730519 200801 2 009
Guru : Mata Pelajaran Mengawasi Mutu Busana
Sekolah : SMK N 6 Yogyakarta

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen angket motivasi belajar siswa yang dibuat oleh:

Nama : Wida Riyandani
NIM : 07513241016
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Saya menyatakan,

- ☐ () Belum Valid
- ☐ () Sudah Valid dengan Catatan
- ☒ (√) Sudah Valid

Catatan

.....
.....
.....
.....

Demikian keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Rr. Dwi Fajar W, S.Pd

NIP. 19730519 200801 2 009

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RR. Dwi Fajar Wahyuningtyas,S.Pd
NIP : 19730519 200801 2 009
Guru : Mata Pelajaran Mengawasi Mutu Busana
Sekolah : SMK N 6 Yogyakarta

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen angket motivasi belajar siswa yang dibuat oleh:

Nama : Wida Riyandani
NIM : 07513241016
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Saya menyatakan,

- ☐ () Belum Valid
- ☐ () Sudah Valid dengan Catatan
- ☒ (√) Sudah Valid

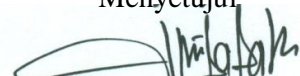
Catatan

.....
.....
.....
.....

Demikian keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2012

Menyetujui



Rr. Dwi Fajar W, S.Pd

NIP. 19730519 200801 2 009

Scale: Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Tanya Jawab

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.718	14

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Skor item1	2.67	.758	30
Skor item2	2.77	.568	30
Skor item3	2.60	.724	30
Skor item4	2.30	.750	30
Skor item5	2.63	.765	30
Skor item6	2.63	.809	30
Skor item7	2.67	.884	30
Skor item8	2.60	.814	30
Skor item9	2.57	.971	30
Skor item10	2.80	.847	30
Skor item11	2.77	.817	30
Skor item12	2.70	.794	30
Skor item13	2.50	.820	30
Skor item14	2.57	.817	30

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
36.77	26.875	5.184	14

LAMPIRAN 3. HASIL PENELITIAN

- 3.1 Daftar Nama dan Presensi Siswa Kelas XI Busana 2 SMK N 6 Yogyakarta
- 3.2 Daftar Nama Siswa untuk Masing-Masing Kelompok Belajar
- 3.3 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana dengan Model *Cooperative Learning* Tipe NHT Siklus I
- 3.4 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana dengan Model *Cooperative Learning* Tipe NHT Siklus II
- 3.5 Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Pra Siklus
- 3.6 Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus I
- 3.7 Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus II
- 3.8 Peningkatan Aktivitas Tanya Jawab
- 3.9 Peningkatan Hasil Penilaian Diskusi Kelompok
- 3.10 Hasil Penilaian Tes Akhir Pra Siklus
- 3.11 Hasil Penilaian Tes Akhir Siklus I
- 3.12 Hasil Penilaian Tes Akhir Siklus II
- 3.13 Peningkatan Hasil Penilaian Tes Akhir Siklus
- 3.14 Catatan Lapangan Pra Siklus
- 3.15 Catatan Lapangan Siklus I
- 3.16 Catatan Lapangan Siklus II

Lampiran 3.1

**DAFTAR NAMA DAN PRESENSI SISWA KELAS XI BUSANA 2
SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

No.	Nama	Siklus I	Siklus 2	Keterangan
1.	Alfi Nur Wahyuni	√	√	
2.	Anisa Fitriani	√	√	
3.	Anisa Widyaningrum	√	√	
4.	Annisa Mutiara Siwi	√	√	
5.	Ari Setyawati	√	√	
6.	Dwi Milasari	√	√	
7.	Ermalia Nur Hasyimi	√	√	
8.	Eva Mualifatur Rahma	√	√	
9.	Fatimah Saputri	√	√	
10.	Fery Khasanah	√	√	
11.	Firda Nur Hanifa	√	√	
12.	Fita Ardiana	√	√	
13.	Hafsaninda Maghfira R	√	√	
14.	Ika Aprilia Pradika	√	√	
15.	Ineke Ikawati Rosa R	√	√	
16.	Isna Nur Fitriyani	√	√	
17.	Isnani Purwaningrum	√	√	
18.	Ita Titi Wahyuni	√	√	
19.	Lilis Sulis Tia Rini	√	√	
20.	Neria Rizki Hidayat	√	√	
21.	Noni Widyaningsih	√	√	
22.	Nur Diyaningsih	√	√	
23.	Rachmawati	√	√	
24.	Rani Windarwati	√	√	
25.	Rika Dwiningsih	√	√	
26.	Rima Tri Wahyuningsih	√	√	
27.	Septi Widarti	√	√	
28.	Solichah	√	√	
29.	Titis Putri Maghfiroh	√	√	
30.	Wiji nuruni	√	√	

Lampiran 3.2

**DAFTAR NAMA SISWA UNTUK MASING-MASING KELOMPOK
BELAJAR MEMBUAT HIASAN BUSANA DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT**

Kelompok ke	Nama Kelompok	Anggota Kelompok
1.	VERSACE	a. Alfi Nur Wahyuni b. Ermalia Nur Hasyimi c. Hafsaninda Maghfira R d. Lilis Sulis Tia Rini e. Rika Dwiningsih
2.	CHLOE	a. Anisa Fitriani b. Eva Mualifatur Rahma c. Ika Aprilia Pradika d. Neria Rizki Hidayat e. Rima Tri Wahyuningsih
3.	PRADA	a. Anisa Widyaningrum b. Fatimah Saputri c. Ineke Ikawati Rosa R d. Noni Widyaningsih e. Septi Widarti
4.	ZARA	a. Annisa Mutiara Siwi b. Fery Khasanah c. Isna Nur Fitiyani d. Nur Diyaningsih e. Solichah
5.	ARMANI	a. Ari Setyawati b. Firda Nur Hanifa c. Isnani Purwaningrum d. Rachmawati e. Titis Putri Magfiroh
6.	MOSCHINO	a. Dwi Milasari b. Fita Ardiana c. Ita Titi Wahyuni d. Rani Windarwati e. Wiji Nurun

Lampiran 3.3

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MENGAWASI MUTU BUSANA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NHT(*Numbered Heads Together*)**

SIKLUS I

Hari/tanggal : Selasa / 10 April 2012

Kelas : XI Busana 2

Petunjuk pengisian: pilihlah jawaban yang tersedia dengan cara mencantumkan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia.

No	Kegiatan	Hasil pengamatan		Catatan
		YA	TIDAK	
1.	Guru mengucapkan salam	√		seluruh siswa tertuju pada guru
2.	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru	√		Seluruh siswa menjawab salam dengan suara lantang
3.	Guru Memeriksa kehadiran siswa	√		Dengan bertanya pada siswa
4.	Siswa siap mengikuti pelajaran Mengawasi mutu busana	√		
5.	Guru Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut	√		Guru menyampaikan tujuan belajar memeriksa kualitas pola
6.	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√		
7.	Guru Memotivasi siswa untuk belajar	√		
8.	Guru memberikan apersepsi dan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya	√		
9.	Guru menyajikan materi kepada siswa	√		
10.	Siswa memperhatikan saat diberikan materi pelajaran dengan seksama	√		
11.	Guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan	√		
12.	Siswa bertanya apabila terdapat materi yang belum dipahami	√		
13.	Guru menjelaskan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model NHT	√		Guru menjelaskan alur pembelajaran

				kooperatif tipe NHT
14.	Guru membagi kelompok secara heterogen c. Berdasarkan presensi	√		
	d. Berdasarkan prestasi siswa sebelumnya	√		
15.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pelaksanaan menggunakan model pembelajaran NHT	√		
16.	Guru memberikan tugas pada tiap anggota kelompok untuk didiskusikan bersama dan saling membantu untuk menguasai materi	√		
17.	Guru menjelaskan secara rinci mengenai tugas yang akan didiskusikan	√		
18.	Siswa duduk berkelompok sambil mendengarkan penjelasan guru mengenai tugas yang diberikan	√		
19.	Siswa berinteraksi / berdiskusi dengan kelompoknya	√		Hanya sedikit yang terlibat aktif dalam diskusi
20.	Guru memberi dorongan kepada siswa agar terlibat aktif dalam diskusi	√		
21.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas,	√		
22.	Guru mengkondisikan terjadinya kerjasama antar siswa	√		
23.	Guru berkeliling memantau dan memastikan bahwa siswa bekerja secara kelompok, meskipun tugas dikerjakan individu namun diharapkan setiap anggota kelompok mengetahui semua jawaban.	√		
24.	Siswa mengerjakan tugas dengan baik	√		
25.	Guru Memberikan keleluasan kepada siswa untuk beraktivitas belajar dalam kelompoknya	√		
26.	Guru membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan tugas	√		
27.	Siswa melakukan tanya jawab pada saat presentasi	√		Mengacungkan tangan apabila ada pertanyaan
28.	Guru memberi motivasi / selingan	√		

29.	Siswa mendengarkan apabila ada temannya yang bertanya atau menjawab pertanyaan	√		
30.	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi siswanya	√		
31.	Guru mengevaluasi pembelajaran mengawasi mutu busana	√		
32.	Siswa mengerjakan soal evaluasi yang telah diberikan secara individu	√		
33.	Guru memeriksa tugas yang telah dikerjakan siswa	√		
34.	Guru memberikan kesimpulan menutup pelajaran	√		Dengan mengucapkan salam
35.	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	√		Memberikan penghargaan berupa sanjungan

Yogyakarta, April 2012

Observer

(Wida Riyandani)

Lampiran 3.4

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PEMBELAJARAN
MENGAWASI MUTU BUSANA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NHT(*Numbered Heads Together*)
SIKLUS II

Hari/tanggal : Selasa / 17 April 2012

Kelas : XI Busana 2

Petunjuk pengisian: pilihlah jawaban yang tersedia dengan cara mencantumkan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia.

No	Kegiatan	Hasil pengamatan		Catatan
		YA	TIDAK	
1.	Guru mengucapkan salam	√		
2.	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru	√		
3.	Guru Memeriksa kehadiran siswa	√		Dengan memanggil siswa satu per satu
4.	Siswa siap mengikuti pelajaran Mengawasi mutu busana	√		Menyiapkan alat tulis yang diperlukan
5.	Guru Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut	√		
6.	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√		
7.	Guru Memotivasi siswa untuk belajar	√		
8.	Guru memberikan apersepsi dan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya	√		Mengaitkan dengan materi pertemuan sebelumnya
9.	Guru menyajikan materi kepada siswa	√		
10.	Siswa memperhatikan saat diberikan materi pelajaran dengan seksama	√		Sesekali siswa bertanya
11.	Guru melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan	√		Menunjuk salah satu siswa apabila tidak ada yang menjawab pertanyaan
12.	Siswa bertanya apabila terdapat materi yang belum dipahami	√		
13.	Guru menjelaskan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model NHT	√		Guru menyampaikan metode serta

				meminta siswa untuk bersama-sama menyebutkan langkah-langkahnya
14.	Guru membagi kelompok secara heterogen e. Berdasarkan presensi	√		
	f. Berdasarkan prestasi siswa sebelumnya	√		
15.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pelaksanaan menggunakan model pembelajaran NHT	√		
16.	Guru memberikan tugas pada tiap anggota kelompok untuk didiskusikan bersama dan saling membantu untuk menguasai materi	√		
17.	Guru menjelaskan secara rinci mengenai tugas yang akan didiskusikan	√		
18.	Siswa duduk berkelompok sambil mendengarkan penjelasan guru mengenai tugas yang diberikan	√		
19.	Siswa berinteraksi / berdiskusi dengan kelompoknya	√		Siswa terlihat aktif berdiskusi
20.	Guru memberi dorongan kepada siswa agar terlibat aktif dalam diskusi	√		
21.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas,	√		
22.	Guru mengkondisikan terjadinya kerjasama antar siswa	√		
23.	Guru berkeliling memantau dan memastikan bahwa siswa bekerja secara kelompok, meskipun tugas dikerjakan individu namun diharapkan setiap anggota kelompok mengetahui semua jawaban.	√		
24.	Siswa mengerjakan tugas dengan baik	√		
25.	Guru Memberikan keleluasan kepada siswa untuk beraktivitas belajar dalam kelompoknya	√		
26.	Guru membimbing siswa yang kesulitan mengerjakan tugas	√		
27.	Siswa melakukan tanya jawab pada saat presentasi	√		Sebagian besar siswa berpartisipasi
28.	Guru memberi motivasi / selingan	√		

29.	Siswa mendengarkan apabila ada temannya yang bertanya atau menjawab pertanyaan	√		
30.	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi siswanya	√		
31.	Guru mengevaluasi pembelajaran mengawasi mutu busana	√		
32.	Siswa mengerjakan soal evaluasi yang telah diberikan secara individu	√		
33.	Guru memeriksa tugas yang telah dikerjakan siswa	√		
34.	Guru memberikan kesimpulan menutup pelajaran	√		Dengan mengucapkan salam
35.	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	√		

Yogyakarta, April 2012

Observer

(Wida Riyandani)

Lampiran 3.5

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA MELALUI
MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE NHT PRA SIKLUS**

Responden	Butir Indikator														Σ	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Total	
1	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	1	1	33	Rendah
2	3	2	3	2	2	2	3	1	1	2	3	3	3	2	32	Rendah
3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	29	Rendah
4	2	3	3	3	2	1	3	1	2	2	3	3	1	1	30	Rendah
5	2	3	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3	3	1	30	Rendah
6	3	3	4	3	3	3	4	1	3	2	3	4	3	2	41	Tinggi
7	3	2	4	2	2	3	3	2	3	2	3	4	3	3	39	Tinggi
8	4	3	3	3	2	3	3	1	1	2	3	3	2	1	34	Rendah
9	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	25	Sangat rendah
10	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	25	Sangat rendah
11	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	37	Tinggi
12	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	34	Rendah
13	4	3	3	2	2	4	3	2	3	1	3	3	1	1	35	Tinggi
14	3	4	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	38	Tinggi
15	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30	Rendah
16	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	2	37	Tinggi
17	3	1	3	2	2	2	3	2	1	1	2	3	3	1	29	Rendah
18	3	2	3	4	2	2	4	1	3	3	2	4	2	2	37	Tinggi
19	2	3	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	27	Sangat rendah
20	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	25	Sangat rendah
21	3	2	3	1	2	1	3	1	3	2	2	3	2	3	31	Rendah
22	3	4	2	2	2	3	4	1	3	3	2	3	3	2	37	Tinggi
23	3	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	3	2	3	35	Tinggi
24	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	31	Rendah
25	3	2	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	2	3	36	Tinggi
26	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	1	34	Rendah
27	3	3	4	2	2	3	3	2	1	3	4	3	2	2	37	Tinggi
28	2	3	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	35	Tinggi
29	2	3	2	1	3	1	2	3	3	2	2	3	2	1	30	Rendah
30	1	2	2	2	3	3	2	1	3	2	3	2	4	1	31	Rendah
Σ Total	77	79	84	71	64	69	81	53	57	67	75	85	67	55	984	

Lampiran 3.6

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA MELALUI
MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE NHT SIKLUS I**

Responden	Butir Indikator														Σ Total	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	34	Rendah
2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	2	38	Tinggi
3	3	3	2	1	3	2	1	2	1	3	3	2	2	3	31	Rendah
4	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	31	Rendah
5	3	3	2	2	2	3	2	2	1	2	3	3	3	2	33	Rendah
6	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	49	Sangat tinggi
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	40	Tinggi
8	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	37	Tinggi
9	3	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	28	Rendah
10	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	32	Rendah
11	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	38	Tinggi
12	1	2	2	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	37	Tinggi
13	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	36	Tinggi
14	4	4	3	2	2	3	3	3	4	4	3	2	3	2	42	Sangat tinggi
15	2	3	2	3	3	2	2	2	1	1	3	2	2	3	31	Rendah
16	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	47	Sangat tinggi
17	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	30	Rendah
18	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	42	Sangat tinggi
19	2	3	1	1	3	4	2	1	3	2	4	2	4	3	35	Tinggi
20	1	2	2	1	4	1	3	2	4	2	1	1	1	4	29	Rendah
21	3	3	3	2	1	3	4	4	3	3	3	4	4	1	41	Tinggi
22	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	44	Sangat tinggi
23	2	2	3	3	2	2	1	3	2	4	2	4	2	4	36	Tinggi
24	3	3	3	2	1	3	4	4	2	2	2	4	4	1	38	Tinggi
25	3	2	1	4	4	3	2	4	2	1	3	1	3	4	37	Tinggi
26	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	40	Tinggi
27	3	3	3	3	2	4	2	2	2	4	2	4	2	2	38	Tinggi
28	3	3	2	2	3	4	4	2	4	4	4	2	2	2	41	Tinggi
29	3	2	3	2	3	1	4	2	1	3	1	3	1	3	32	Rendah
30	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	36	Tinggi
Σ Total	80	83	78	69	79	79	80	78	77	84	83	81	75	77	1103	

Lampiran 3.7

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA MELALUI
MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE NHT
SIKLUS II**

Responden	Butir Indikator														Σ Total	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	45	Sangat tinggi
2	2	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	4	3	4	41	Tinggi
3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	3	3	36	Tinggi
4	4	4	2	3	2	4	3	2	3	2	2	3	3	4	41	Tinggi
5	4	4	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	41	Tinggi
6	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	50	Sangat tinggi
7	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	Sangat tinggi
8	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	48	Sangat tinggi
9	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	4	3	4	4	38	Tinggi
10	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	41	Tinggi
11	2	2	3	4	4	2	3	4	2	4	4	3	3	3	43	Sangat tinggi
12	4	4	3	3	2	3	2	4	4	4	3	3	4	3	46	Sangat tinggi
13	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	46	Sangat tinggi
14	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	49	Sangat tinggi
15	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	4	4	39	Tinggi
16	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	52	Sangat tinggi
17	3	3	2	2	2	4	3	4	2	3	2	2	3	3	38	Tinggi
18	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	49	Sangat tinggi
19	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	48	Sangat tinggi
20	4	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	37	Tinggi
21	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	54	Sangat tinggi
22	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	53	Sangat tinggi
23	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	3	3	40	Tinggi
24	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	49	Sangat tinggi
25	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	48	Sangat tinggi
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	43	Sangat tinggi
27	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	42	Sangat tinggi
28	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	51	Sangat tinggi
29	4	3	2	2	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	37	Tinggi
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	41	Tinggi
Σ Total	104	97	85	90	84	98	96	98	90	95	96	102	104	101	1340	

Lampiran 3.8

**PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB SISWA PADA
PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA MELALUI
MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE NHT**

No Responden.	Aktivitas Tanya Jawab			Peningkatan Aktivitas (%)	
	Pra siklus	Siklus I	Siklus II	Pra - Siklus I	Siklus I - Siklus II
1	33	34	45	3.03	32.35
2	32	38	41	18.75	7.89
3	29	31	36	6.90	16.13
4	30	31	41	3.33	32.26
5	30	33	41	10.00	24.24
6	41	49	50	19.51	2.04
7	39	40	54	2.56	35.00
8	34	37	48	8.82	29.73
9	25	28	38	12.00	35.71
10	25	32	41	28.00	28.13
11	37	38	43	2.70	13.16
12	34	37	46	8.82	24.32
13	35	36	46	2.86	27.78
14	38	42	49	10.53	16.67
15	30	31	39	3.33	25.81
16	37	47	52	27.03	10.64
17	29	30	38	3.45	26.67
18	37	42	48	13.51	14.29
19	27	35	48	29.63	37.14
20	25	29	37	16.00	27.59
21	31	41	54	32.26	31.71
22	37	45	53	21.62	17.78
23	35	36	40	2.86	11.11
24	31	38	49	22.58	28.95
25	36	37	48	2.78	29.73
26	34	40	43	17.65	7.50
27	37	38	42	2.70	10.53
28	35	41	51	17.14	24.39
29	30	32	37	6.67	15.63
30	31	36	41	16.13	13.89
Jumlah	984	1104	1339	373.16	658.74
Rata-rata	32.8	36.8	44.63	12.44	21.96

Lampiran 3.9

PENINGKATAN HASIL PENILAIAN DISKUSI KELOMPOK

Nama Siswa	Kelompok	Siklus I	Siklus II	Peningkatan (%)
Alfi Nur Wahyuni	Versace	75	90	20
Ermalia Nur Hasyimi				
Hafsaninda Maghfira R				
Lilis Sulis Tia Rini				
Rika Dwiningsih				
Anisa Fitriani	Chloe	70	85	21.43
Eva Mualifatur Rahma				
Ika Aprilia Pradika				
Nerla Rizki Hidayat				
Rima Tri Wahyuningsih				
Anisa Widyaningrum	Prada	60	90	50.00
Fatimah Saputri				
Ineke Ikawati Rosa R				
Noni Widyaningsih				
Septi Widarti				
Annisa Mutiara Siwi	Zara	70	85	21.43
Fery Khasanah				
Isna Nur Fitriyani				
Nur Diyaningsih				
Solichah				
Ari Setyawati	Armani	70	75	7.14
Firda Nur Hanifa				
Isnani Purwaningrum				
Rachmawati				
Titis Putri Magfiroh				
Dwi Milasari	Moschino	75	80	6.67
Fita Ardiana				
Ita Titi Wahyuni				
Rani Windarwati				
Wiji Nurun				
Jumlah		420	505	126.67
Rata-rata		70.00	84.17	21.11

HASIL NILAI PRA SIKLUS

No	Nama Siswa	Pra Siklus	Kategori
1	Siswa 1	71	Belum tuntas
2	Siswa 2	64	Belum tuntas
3	Siswa 3	65	Belum tuntas
4	Siswa 4	66	Belum tuntas
5	Siswa 5	69	Belum tuntas
6	Siswa 6	75	Tuntas
7	Siswa 7	80	Tuntas
8	Siswa 8	78	Tuntas
9	Siswa 9	64	Belum tuntas
10	Siswa 10	63	Belum tuntas
11	Siswa 11	65	Belum tuntas
12	Siswa 12	74	Belum tuntas
13	Siswa 13	73	Belum tuntas
14	Siswa 14	81	Tuntas
15	Siswa 15	70	Belum tuntas
16	Siswa 16	66	Belum tuntas
17	Siswa 17	67	Belum tuntas
18	Siswa 18	80	Tuntas
19	Siswa 19	75	Tuntas
20	Siswa 20	70	Belum tuntas
21	Siswa 21	67	Belum tuntas
22	Siswa 22	76	Tuntas
23	Siswa 23	60	Belum tuntas
24	Siswa 24	70	Belum tuntas
25	Siswa 25	75	Tuntas
26	Siswa 26	78	Tuntas
27	Siswa 27	61	Belum tuntas
28	Siswa 28	77	Tuntas
29	Siswa 29	60	Belum tuntas
30	Siswa 30	70	Belum tuntas
Jumlah		2110	Belum tuntas = 20
Rata - rata		70.33	Tuntas = 10

HASIL PENILAIAN TES AKHIR SIKLUS I

No	Nama Siswa	Siklus 1	Kategori
1	Siswa 1	74	Belum tuntas
2	Siswa 2	75	Tuntas
3	Siswa 3	72	Belum tuntas
4	Siswa 4	70	Belum tuntas
5	Siswa 5	72	Belum tuntas
6	Siswa 6	85	Tuntas
7	Siswa 7	85	Tuntas
8	Siswa 8	85	Tuntas
9	Siswa 9	70	Belum tuntas
10	Siswa 10	70	Belum tuntas
11	Siswa 11	80	tuntas
12	Siswa 12	75	Tuntas
13	Siswa 13	75	Tuntas
14	Siswa 14	83	Tuntas
15	Siswa 15	72	Belum tuntas
16	Siswa 16	85	Tuntas
17	Siswa 17	70	Belum tuntas
18	Siswa 18	85	Tuntas
19	Siswa 19	78	Tuntas
20	Siswa 20	70	Belum tuntas
21	Siswa 21	80	Tuntas
22	Siswa 22	78	Tuntas
23	Siswa 23	75	Tuntas
24	Siswa 24	75	Tuntas
25	Siswa 25	78	Tuntas
26	Siswa 26	80	Tuntas
27	Siswa 27	75	Tuntas
28	Siswa 28	78	Tuntas
29	Siswa 29	62	Belum tuntas
30	Siswa 30	75	Tuntas
Jumlah		2287	Belum tuntas = 10
Rata - rata		76.23	Tuntas = 20

HASIL PENILAIAN TES AKHIR SIKLUS II

No	Nama Siswa	Siklus 2	Kategori
1	Siswa 1	92	Tuntas
2	Siswa 2	82	Tuntas
3	Siswa 3	84	Tuntas
4	Siswa 4	84	Tuntas
5	Siswa 5	91	Tuntas
6	Siswa 6	90	Tuntas
7	Siswa 7	98	Tuntas
8	Siswa 8	92	Tuntas
9	Siswa 9	94	Tuntas
10	Siswa 10	90	Tuntas
11	Siswa 11	86	Tuntas
12	Siswa 12	83	Tuntas
13	Siswa 13	92	Tuntas
14	Siswa 14	85	Tuntas
15	Siswa 15	94	Tuntas
16	Siswa 16	91	Tuntas
17	Siswa 17	80	Tuntas
18	Siswa 18	92	Tuntas
19	Siswa 19	93	Tuntas
20	Siswa 20	90	Tuntas
21	Siswa 21	91	Tuntas
22	Siswa 22	90	Tuntas
23	Siswa 23	75	Tuntas
24	Siswa 24	86	Tuntas
25	Siswa 25	81	Tuntas
26	Siswa 26	86	Tuntas
27	Siswa 27	83	Tuntas
28	Siswa 28	80	Tuntas
29	Siswa 29	75	Tuntas
30	Siswa 30	83	Tuntas
Jumlah		2613	Belum tuntas =0
Rata - rata		87.10	Tuntas = 30

Lampiran 3.12

PENINGKATAN PENILAIAN TES AKHIR SIKLUS

No	Nama Siswa	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2	Peningkatan (%)	
					Pra - Siklus I	Siklus I - Siklus II
1	Siswa 1	71	74	92	4.23	24.34
2	Siswa 2	64	75	82	17.19	9.33
3	Siswa 3	65	72	84	10.77	16.67
4	Siswa 4	66	70	84	6.06	20.00
5	Siswa 5	69	72	91	4.35	26.39
6	Siswa 6	75	85	90	13.33	5.88
7	Siswa 7	80	85	98	6.25	15.29
8	Siswa 8	78	85	92	8.97	8.24
9	Siswa 9	64	70	94	9.38	34.29
10	Siswa 10	63	70	90	11.11	28.57
11	Siswa 11	65	80	86	23.08	7.50
12	Siswa 12	74	75	83	1.35	10.67
13	Siswa 13	73	75	92	2.74	22.67
14	Siswa 14	81	83	85	2.47	2.41
15	Siswa 15	70	72	94	2.86	30.56
16	Siswa 16	66	85	91	28.79	7.06
17	Siswa 17	67	70	80	4.48	14.29
18	Siswa 18	80	85	92	6.25	8.24
19	Siswa 19	75	78	93	4.00	19.23
20	Siswa 20	70	70	90	0.00	28.57
21	Siswa 21	67	80	91	19.40	13.75
22	Siswa 22	76	78	90	2.63	15.38
23	Siswa 23	60	75	75	25.00	0.00
24	Siswa 24	70	75	86	7.14	14.67
25	Siswa 25	75	78	81	4.00	3.85
26	Siswa 26	78	80	86	2.56	7.50
27	Siswa 27	61	75	83	22.95	10.67
28	Siswa 28	77	78	80	1.30	2.56
29	Siswa 29	60	62	75	3.33	20.97
30	Siswa 30	70	75	83	7.14	10.67
Jumlah		2110	2287	2613	263.11	440.18
Rata - rata		70.33	76.23	87.10	8.77	14.67

Catatan lapangan

Materi : Memeriksa Kualitas Pola
Siklus : Pra Siklus
Tanggal : 3 April 2012
Waktu : 2 Jam Pelajaran (14.00-15.30)

A. Pembukaan

1. Pembelajaran mengawasi mutu busana dimulai pukul 14.00, guru masuk dengan memberi salam, mengabsen siswa dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran.
2. Guru menyakan materi pada pertemuan sebelumnya
3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan hari ini
4. Pelajaran dilaksanakan seperti biasa, yaitu penjelasan materi memeriksa kualitas pola pada pembelajaran mengawasi mutu busana yang rencana pelaksanaannya diatur oleh guru.
5. Guru mengkondisikan siswa untuk memposisikan diri untuk belajar dan memperhatikan materi yang disampaikan.

B. Penyajian

1. Dalam penyajian guru menyampaikan materi pelajaran dengan ceramah.
2. Saat teori berlangsung tidak semua siswa memperhatikan.
3. Suasana kelas kurang tertib karena siswa lebih banyak berbicara serta diam apabila diminta bertanya atau diberi pertanyaan.
4. Siswa terlihat kurang bersemangat pada saat pembelajaran.

C. Penutup

Di akhir pelajaran guru menginstruksikan mempelajari materi yang telah diberikan dan mempersiapkan materi berikutnya.

Lampiran 3.14

Catatan Lapangan

Materi : Memeriksa Kualitas Pola
Siklus : Pertama
Tanggal : 10 April 2012
Waktu : 2 Jam Pelajaran (14.00-15.30)

A. Pembukaan

1. Pembelajaran mengawali mutu busana dimulai pukul 14.00, guru masuk dengan memberi salam, mengabsen siswa dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran.
2. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang direncanakan oleh guru dan peneliti untuk menggunakan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
3. Guru mengkondisikan siswa untuk memposisikan diri untuk belajar.

B. Penyajian

1. Guru langsung menjelaskan tujuan pembelajaran memeriksa kualitas pola
2. Guru membagikan hand out materi memeriksa kualitas pola kepada siswa.
3. Guru menjelaskan memeriksa kualitas pola
4. Guru menjelaskan secara singkat langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe NHT
5. Pembagian kelompok belajar dilakukan secara heterogen

6. Beberapa siswa kurang setuju dengan pembagian kelompok, tetapi tidak mengutarakannya kepada guru.
7. Proses belajar dilaksanakan dengan diskusi kelompok
8. Hasil diskusi kelompok dipresentasikan

C. Penutup

Pada pelaksanaan proses belajar mengajar tahap – tahap pelaksanaan *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sudah terlaksana dengan baik, namun siswa terlihat masih menyesuaikan diri dan kurang terbiasa dengan tahapan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini karena merupakan hal baru yang sebelumnya belum pernah diterima oleh siswa. Terlihat adanya siswa yang bersikap cukup pasif saat berdiskusi, membicarakan hal lain di luar materi yang didiskusikan. Meskipun demikian terlihat adanya repon yang baik terhadap model pembelajaran ini, dalam artian ada komunikasi dua arah antar siswa saat presentasi walaupun hanya beberapa anak dari beberapa kelompok yang sesekali bertanya ataupun menanggapi.

Lampiran 3.15

Catatan Lapangan

Materi : Memeriksa Kualitas Pola
Siklus : Kedua
Tanggal : 17 April 2012
Waktu : 2 Jam Pelajaran (14.00-15.30)

A. Pembukaan

1. Pembelajaran mengawali mutu busana dimulai pukul 14.00, guru masuk dengan memberi salam, mengabsen siswa dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran.
2. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang direncanakan oleh guru dan peneliti untuk menggunakan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
3. Guru mengkondisikan siswa untuk memposisikan diri untuk belajar

B. Penyajian

1. Guru langsung menjelaskan tujuan pembelajaran memeriksa kualitas pola
2. Guru menjelaskan materi memeriksa kualitas pola
3. Guru menjelaskan secara singkat langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe NHT
4. Pembagian kelompok belajar dilakukan secara heterogen
5. Proses belajar dilaksanakan dengan diskusi kelompok
6. Hasil diskusi kelompok dipresentasikan

C. Penutup

Pada pelaksanaan proses belajar mengajar tahap – tahap pelaksanaan *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sudah terlaksana dengan baik, siswa terlihat terbiasa dengan tahapan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini sehingga dapat menentukan strategi untuk mencapai keberhasilan individu maupun kelompok. sehingga di sini siswa lebih termotivasi untuk belajar dan aktif dalam pembelajaran mengawasi mutu busana. Guru mencoba membuat suasana menjadi lebih akrab dan komunikatif serta memberikan motivasi dengan intensitas yang lebih tinggi kepada siswa sehingga siswa merasa nyaman dalam pembelajaran. Guru lebih melakukan interaksi dengan siswa, memberikan perhatian dan bimbingan langsung kepada siswa sehingga siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya atau mengajukan pertanyaan kepada guru. Guru lebih mengingatkan lagi tentang pentingnya kerjasama dalam kelompok, karena keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok tujuannya agar siswa lebih meningkatkan kerjasama dalam kelompok sehingga membuat siswa meningkatkan kerjasama dalam kelompoknya.

LAMPIRAN 4. ANALISIS DATA

4.1 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Pra Siklus

4.2 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus I

4.3 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Tanya Jawab Siklus II

Lampiran 4.1

**ANALISIS DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB
SISWA PRA SIKLUS**

Statistics		
Aktivitas Tanya Jawab Siswa Pra Siklus		
N	Valid	30
	Missing	0
	Mean	32.80
	Median	33.50
	Mode	37.00
	Std. Deviation	4.30
	Variance	18.510
	Range	16.00
	Minimum	25.00
	Maximum	41.00
	Sum	984.00

Aktivitas Tanya Jawab Siswa Pra Siklus					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25.00	3	10.0	10.0	10.0
	27.00	1	3.3	3.3	13.3
	29.00	2	6.7	6.7	20.0
	30.00	4	13.3	13.3	33.3
	31.00	3	10.0	10.0	43.3
	32.00	1	3.3	3.3	46.7
	33.00	1	3.3	3.3	50.0
	34.00	3	10.0	10.0	60.0
	35.00	3	10.0	10.0	70.0
	36.00	1	3.3	3.3	73.3
	37.00	5	16.7	16.7	90.0
	38.00	1	3.3	3.3	93.3
	39.00	1	3.3	3.3	96.7
	41.00	1	3.3	3.3	100.0

Lampiran 4.2

**ANALISIS DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB
SISWA SIKLUS I**

Statistics		
Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus I		
N	Valid	30
	Missing	0
	Mean	36.76
	Median	37.00
	Mode	38.00
	Std. Deviation	5.18
	Variance	26.875
	Range	21.00
	Minimum	28.00
	Maximum	49.00
	Sum	1103.00

Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus I					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	28.00	1	3.3	3.3	3.3
	29.00	1	3.3	3.3	6.7
	30.00	1	3.3	3.3	10.0
	31.00	3	10.0	10.0	20.0
	32.00	2	6.7	6.7	26.7
	33.00	1	3.3	3.3	30.0
	34.00	1	3.3	3.3	33.3
	35.00	1	3.3	3.3	36.7
	36.00	3	10.0	10.0	46.7
	37.00	3	10.0	10.0	56.7
	38.00	4	13.3	13.3	70.0
	40.00	2	6.7	6.7	76.7
	41.00	2	6.7	6.7	83.3
	42.00	2	6.7	6.7	90.0
	44.00	1	3.3	3.3	93.3
	47.00	1	3.3	3.3	96.7
	49.00	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Lampiran 4.3

**ANALISIS DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS TANYA JAWAB
SISWA SIKLUS II**

Statistics		
Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus II		
N	Valid	30
	Missing	0
	Mean	44.66
	Median	44.00
	Mode	41.00
	Std. Deviation	5.49
	Variance	30.161
	Range	18.00
	Minimum	36.00
	Maximum	54.00
	Sum	1340.00

Aktivitas Tanya Jawab Siswa Siklus II					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36.00	1	3.3	3.3	3.3
	37.00	2	6.7	6.7	10.0
	38.00	2	6.7	6.7	16.7
	39.00	1	3.3	3.3	20.0
	40.00	1	3.3	3.3	23.3
	41.00	5	16.7	16.7	40.0
	42.00	1	3.3	3.3	43.3
	43.00	2	6.7	6.7	50.0
	45.00	1	3.3	3.3	53.3
	46.00	2	6.7	6.7	60.0
	48.00	3	10.0	10.0	70.0
	49.00	3	10.0	10.0	80.0
	50.00	1	3.3	3.3	83.3
	51.00	1	3.3	3.3	86.7
	52.00	1	3.3	3.3	90.0
	53.00	1	3.3	3.3	93.3
	54.00	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

LAMPIRAN 5. SURAT IJIN PENELITIAN

- 5.1 Permohonan Izin Penelitian
- 5.2 Surat Keterangan Izin dari SETDA
- 5.3 Surat Keterangan Izin dari Dinas Perizinan
- 5.4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id : teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00500

Nomor : 2707/UN34.15/PL/2011
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

11 Nopember 2011

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Walikota Yogyakarta c.q. Kepala Dinas Perijinan Kota Yogyakarta
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kota Yogyakarta
5. Kepala SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"Peningkatan Aktivitas Tanya Jawab Melalui Metode Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Pada Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Di SMK Negeri 6 Yogyakarta"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1	Wida Riyandani	07513241016	Pend. Teknik Busana - S1	SMK Negeri 6 Yogyakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Emy Budiastuti, M.Pd
NIP : 19590525 198803 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 11 Nopember 2011 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Dekan.
u.p. Wakil Dekan I.

Dr. Sudji Munadi
NIP 19530310 197803 1 003

Tembusan:
Ketua Jurusan
Ketua Program Studi

07513241016 No. 668



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814, 512243 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 070/8213/V

Membaca Surat : Dekan Fak. Teknik UNY
Tanggal Surat : 11 Nopember 2011

Nomor : 2707/UN.34.15/PL/2011
Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) kepada :

Nama : WIDA RIYANDANI NIP/NIM : 07513241016
Alamat : Karangmalang Yogyakarta
Judul : **PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI METODE KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (Nht) PADA PEMBELAJARAN MENGAWASI
MUTU BUSANA DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Lokasi : Kota Yogyakarta
Waktu : 3 (tiga) bulan

Mulai tanggal : 07 Desember 2011 s/d 07 Maret 2012

Dengan ketentuan :

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan **softcopy** hasil penelitiannya kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam **compact disk (CD)** dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang dengan mengajukan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 07 Desember 2011

An. Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
U.b
Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta Cq. Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Provinsi DIY
4. Dekan Fak. Teknik UNY
5. Yang Bersangkutan



Ir. Joko Wuryantoro. M.Si.
NIP. 19580108 198603 1 011



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682

EMAIL : perizinan@jogja.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogja.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/2833
7593/34

Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/8213/V Tanggal : 07/12/2011

Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
5. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 38/I.2/2004 tentang Pemberian izin/Rekomendasi Penelitian/Pendataan/Survei/KKN/PKL di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dijijinkan Kepada : Nama : WIDA RIYANDANI NO MHS / NIM : 07513241016
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Karangmalang, Yogyakarta
Penanggungjawab : Emy Budiastuti, M. Pd
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI METODE KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 07/12/2011 Sampai 07/03/2012
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan -ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan
Pemegang Izin

WIDA RIYANDANI

Dikeluarkan di : Yogyakarta
pada Tanggal : 9-12-2011

An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris



Tembusan Kepada :

- Yth. 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta
5. Ybs.



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6
BIDANG STUDI KEAHLIAN SENI, KERAJINAN DAN PARIWISATA
Jalan Kenari 4 Telp./ Fax. (0274) 512251, 546091 Yogyakarta 55166
e-mail : smkn6yk@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/456

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta menerangkan bahwa:

Nama : WIDA RIYANDANI
NIM : 07513241016
Pekerjaan : Mahasiswa Fakultas Teknik UNY

Bahwa saudara tersebut di atas telah melaksanakan penelitian pada SMK Negeri 6 Yogyakarta dengan judul : “ PENINGKATAN AKTIVITAS TANYA JAWAB MELALUI METODE KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA PEMBELAJARAN MENGAWASI MUTU BUSANA DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA” pada tanggal 3 April s.d. 17 April 2012.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 21 Mei 2012
Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta

Drs. Sugeng Sumiyoto, M.M
NIP. 19600513 198602 1 001

LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI

6.1 Foto Kegiatan Penelitian



Foto Guru Menyajikan Materi Pelajaran



Foto Kegiatan Presentasi



Foto Kegiatan Diskusi Kelompok



Foto Kegiatan aktivitas tanya jawab